

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1944

THÈSE

462
N

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Georges BUREAU

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne provisoire de la maison de St-Lazare

né le 8 avril 1918 à Ronchamp (Haute-Saône)

Présentée et soutenue publiquement le

13 DEC 1944

19

COR
HYGROMA
OSTEÏTE

Président : M. POLONOVSKI, Professeur

PARIS

EDITIONS LE ROUGE & NOIR

11, Rue de Médecis — PARIS-6^e

1944

THÈSE

N°

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor, Hygroma, Ostéite. — Paris, Editions Le Rouge et Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor, Hygroma, Ostéite. — Paris, Editions Le Rouge et Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

Présentée et soutenue publiquement le

19

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor, Hygroma, Ostéite. — Paris, Editions Le Rouge et Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor, Hygroma, Ostéite. — Paris, Editions Le Rouge et Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.

(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

Président : M. POLONOVSKI, Professeur

PARIS

EDITIONS LE ROUGE & NOIR

11, Rue de Médecis — PARIS-6°

1944

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor. Hygroma, Os-
teite. — Paris, Editions Le Rouge et
Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor. Hygroma, Os-
teite. — Paris, Editions Le Rouge et
Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor. Hygroma, Os-
teite. — Paris, Editions Le Rouge et
Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

BUREAU (Georges-Marie-Charles). — Cor. Hygroma, Os-
teite. — Paris, Editions Le Rouge et
Noir, 1944, in-8°, 64 p., 4 pl. h. t.
(Th. méd. (Et.), Paris, 1944
N°

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1944

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

PAR

Georges BUREAU

Ancien Externe des Hôpitaux de Paris

Ancien Interne provisoire de la maison de St-Lazare

né le 8 avril 1918 à Ronchamp (Haute-Saône)

Présentée et soutenue publiquement le 19.....

COR HYGROMA OSTEÏTE

Président : M. POLONOVSKI, Professeur

PARIS
EDITIONS LE ROUGE & NOIR
11, Rue de Médecis — PARIS-6°

1944

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie.	ROUVIERE.
Physiologie.	Léon BINET.
Physique médicale.	STROHL.
Chimie médicale.	POLONOVSKI.
Bactériologie.	GASTINEL.
Parasitologie et histoire naturelle médicale.	BRUMPT.
Pathologie et thérapeutique générale.	BAUDOUIN.
Pathologie médicale	CHABROL.
Pathologie chirurgicale	QUENU.
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie.	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale.	HAZARD.
Thérapeutique	AUBERTIN.
Hygiène et médecine préventive.	JOANON.
Médecine légale	DUVOIR.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.	LIAN.
Pathologie expérimentale et comparée.	Henri BENARD.
Hydrologie thérapeutique et climatologie.	J. BESANCON.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	HARVIER.
	P.-VALLERY-
	RADOT.
Hygiène et clinique de la première enfance.	CATHALA.
Clinique des maladies des enfants.	Robert DEBRE.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale.	LEVY-VALENSI.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux.	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	CADENAT.
Clinique chirurgicale	MONDOR.
	QUENU.
	BROCQ.
Clinique urologique.	CHEVASSU.
Clinique ophtalmologique.	VELTER.
	LANTUEJOUL.
Clinique d'accouchements.	LEVY-SOLAL.
	PORTES.
Clinique gynécologique.	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie.	LEVEUF.
Clinique thérapeutique médicale.	LOEPER.
Clinique oto-rhino-laryngologique.	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	SENEQUE.
Clinique propédeutique.	M. VILLARET.
Clinique de la tuberculose.	TROISIER.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.	MATHIEU.
Clinique de cardiologie.	DONZELOT.
Clinique de neuro-chirurgie.	Clovis VINCENT.
Technique chirurgicale	MOULONGUET.
	DOGNON.
Professeurs sans chaire.	JAYLE.
	OLIVIER.
	VERNE.
	GIROUD.

II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

M.

ELINE.....	Pathologie chirurgicale.
RIETY.....	Pathologie médicale.
NARD Et..	Pathologie médicale.
NET.....	Bactériologie.
ULIN.....	Pathologie médicale.
DUET.....	Pathologie médicale.
LIARD....	Histologie.
HERA....	Pathologie médicale.
DIER.....	Anatomie.
STE.....	Pathologie médicale.
JVELAIRE (Roger).	Urologie.
LARUE....	Anatomie pathologique.
LAY.....	Pathologie médicale.
GREZ (H.)..	Physique.
SOILLE....	Médecine légale.
ONNET....	Obstétrique.
GNON.....	Physique.
VRE.....	Pathologie chirurgicale.
NCK-BRENTANO.	Pathologie chirurgicale.
LLIARD....	Parasitologie.
RCIN.....	Pathologie médicale.

MM.

Mlle GAUTHIER-VILLARS.	Anatomie pathologique.
DE GENNES...	Pathologie médicale.
HAGUENAU...	Pathologie médicale.
LACOMME	Obstétrique.
LAVIER.....	Parasitologie.
LELONG.....	Pathologie médicale.
LEMAIRE.....	Pathologie expérimentale.
LENEGRE....	Pathologie médicale.
Mlle J. LEVY...	Pharmacologie.
MARCHAL....	Pathologie médicale.
MENEGAUX...	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET...	Pathologie médicale.
MOUQUIN.....	Pathologie médicale.
PATEL.....	Pathologie chirurgicale.
RENARD.....	Ophthalmologie.
RICHET.....	Physiologie.
SICARD.....	Pathologie chirurgicale.
SOULIE.....	Pathologie médicale.
SUREAU.....	Obstétrique.
TURPIN.....	Pathologie médicale.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

GLAVE	Pathologie chirurgicale.
ITZ-BOYER.	Pathologie chirurgicale.
GUENIN....	Anatomie pathologique.

MM.

LE LORIER....	Obstétrique.
NEVEU-LEMAIRE .	Parasitologie.
PIEDELIEVRE.	Médecine légale.
VAUDESCAL...	Obstétrique.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent

MM.		MM.	
ALAJOUANINE.	Clinique médicale.	GATELLIER...	Clinique chirurgicale.
BRULE.....		de GAUDART	
CHEVALLIER..		d'ALLAINES	
LAROCHE Guy.		HALPHEN....	
MOREAU.....		HALPHEN....	Oto-Rhino.

MM.	
ECALLE	Clinique obstétricale.
VIGNES	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé.	Education physique.
LEDoux-LEBARD.	Radiologie clinique.
DECHAUME.	Stomatologie.
N... ..	Puériculture.

*Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émi-
dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme prop-
à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.*

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

*En témoignage de ma grande affection
et de ma profonde reconnaissance pour
tout ce qu'ils ont fait pour moi.*

A MA FEMME

A MES FILLES

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A MONSIEUR LE PROFESSEUR MICHEL POLONOVSKI

*Professeur de chimie biologique à la Faculté de Médecine de Paris
Chevalier de la Légion d'Honneur*

*Qui a bien voulu me faire l'honneur de
présider cette thèse. Qu'il veuille bien
trouver ici l'expression de ma profonde
gratitude.*

A MON MAÎTRE

MONSIEUR LE DOCTEUR A. BOCAGE

*Médecin de la Maison de Saint-Lazare
Médecin assistant de l'Hôpital Saint-Louis
Médecin adjoint à l'Institut Pasteur*

*Avec toute la reconnaissance que je lui
dois pour l'extrême bienveillance qui a
toujours été la sienne à mon égard et
pour les excellents conseils qu'il a tou-
jours bien voulu me donner.*

A MON MAITRE

MONSIEUR LE DOCTEUR A. WALLET

*Chirurgien de l'Hôpital Léopold-Bellan
Chevalier de la Légion d'Honneur*

A qui je dois mon initiation à la podologie. En remerciement des conseils qu'il m'a toujours prodigués. Qu'il veuille bien trouver ici un témoignage de mon affectueux respect et de mon très sincère attachement.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

MONSIEUR LE PROFESSEUR E. SERGENT
in memoriam
MONSIEUR LE PROFESSEUR C. LENORMAND
MONSIEUR LE PROFESSEUR F. BEZANÇON
MONSIEUR LE PROFESSEUR G. LARDENOIS
in memoriam
MONSIEUR LE PROFESSEUR G. GUILLAIN
MONSIEUR LE PROFESSEUR P. ABRAMI

EXTERNAT

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. SEZARY
MONSIEUR LE DOCTEUR R. GOUVERNEUR
MONSIEUR LE DOCTEUR E. GRIVEAUD
Clermont-Ferrand

INTERNAT DE SAINT-LAZARE

MONSIEUR LE DOCTEUR R. RABUT
MONSIEUR LE DOCTEUR L. PERIN
MONSIEUR LE DOCTEUR P. DUREL
MONSIEUR LE DOCTEUR A. BOCAGE

A MES CHEFS AUX ARMÉES

COLONEL JAUSION
agrégé du Val-de-Grâce
COLONEL WEISSEMBACH
Médecin de l'Hôpital Saint-Louis
A Messieurs les Docteurs : CHEVREAU, CIVATTE,
DEMERLIAC, A. DUFOUR, GAUTIER, GIARD,
JAUPITRE, ROEDERER
Strasbourg

GÉNÉRALITÉS

L'étude du cor, qui a pu être défini comme étant **un épaississement circonscrit des couches cornées de l'épiderme s'enfonçant plus ou moins dans le derme par une saillie qui en est la caractéristique anatomique**, tient actuellement dans les ouvrages de dermatologie, même les plus complets, une place extrêmement réduite à l'intérieur du chapitre des dermatoses traumatiques. Tout est dit lorsqu'il en a été fait une description clinique succincte, se limitant du point de vue anatomo-pathologique aux lésions cutanées de parakératose, et n'abordant la thérapeutique que pour conseiller l'utilisation des divers agents physiques à notre disposition : du cautère d'antan à la moderne cryothérapie, en passant par les divers caustiques salicylés ou autres, la diathermo-coagulation, la radiothérapie, ne parlant que rarement et timidement du bistouri manié par des mains expertes.

Seuls, les rares ouvrages spécialisés destinés aux pédicures s'étendent plus complaisamment sur les diverses techniques employées pour abraser les parties cornées à l'aide de bistouri, de gouge, de tranchet, de pierre ponce, et, plus récemment encore, de la fraise électrique analogue à celle qu'employaient les dentistes. Mais là encore, il n'est question que des lésions épidermiques.

Si, par contre, nous nous tournons vers les anciens auteurs, nous les voyons traiter du cor avec un luxe de détails qui surprend au premier abord : ALIBERT lui-même ne consacre-t-il pas tout un chapitre de son traité de dermatologie à l'étude du TYLOSIS?

Et pourtant je ne pense pas que le cor soit une affection plus rare actuellement qu'à l'époque d'Ambroise PARÉ ou d'ALIBERT. Aucune statistique n'a, à ma connaissance, été

faite dans ce sens, mais le fait qu'il y ait, dans le département de la Seine, plus de 2.000 pédicures, officiellement inscrits sur les listes de leur syndicat, sans compter les autres (alors qu'il y a environ 6.000 médecins), est je pense suffisamment éloquent par lui-même lorsqu'on songe à la disproportion qui existe entre le champ d'action du pédicure et celui du médecin.

Si les auteurs anciens s'étaient ainsi intéressés à la question du cor, c'est que l'importance sociale d'une affection aussi répandue et aussi douloureuse ne leur avait pas échappé.

Depuis les premières civilisations en effet, les hommes et surtout les femmes ont enfermé leurs pieds dans des chaussures qui généralement, pour élégantes qu'elles étaient ou voulaient être, n'en étaient pas moins irrationnelles, leur forme n'ayant que de lointains rapports avec celle du pied au repos et ne tenant aucun compte des modifications subies par ce dernier au cours de la marche.

Notons d'ailleurs que les chaussures de confection moderne ne sont guère mieux conçues et que les quelques efforts qui sont tentés sporadiquement pour en améliorer la forme sont voués à un échec certain du fait des exigences de la mode. Quant aux chaussures sur mesure, elles sont peut-être encore plus néfastes : le bottier n'ayant qu'un souci : écraser le plus possible les orteils de façon à obtenir une forme petite, pointue et sans plis, c'est d'ailleurs ce que demande la clientèle féminine qui préfère souffrir de ses pieds comprimés plutôt que de son élégance compromise, en se souvenant du vers d'Ovide :

Ne vagus in laxa pès tibi pelle natet.

HISTORIQUE

Le cor est donc une des affections les plus anciennement connues et qui, pour petite que soit la place tenue par elle dans l'immense domaine de la pathologie, n'en a pas moins fait dire par SYDENHAM que si quelqu'un employait toute sa vie à découvrir un spécifique pour les cors, il mériterait bien de la postérité et aurait suffisamment servi le genre humain.

C'est qu'en effet son importance sociale n'est pas négligeable du fait de l'état d'infériorité dans lequel se trouve celui qui ne peut se servir librement de ses pieds.

Au dire d'ALIBERT, « les Romains regardaient le tylosis gompheux comme une maladie fort grave, de là vient qu'ils dédaignaient les esclaves qui en étaient atteints. Au rapport de Pline, le poète Sylvius voulut se laisser mourir de faim à cause des douleurs vives que les cors aux pieds lui suscitaient et qu'il ne pouvait supporter ».

De là aussi vient vraisemblablement le fait que, dans la Rome civilisée et organisée, les esclaves n'avaient pas droit aux chaussures et devaient marcher les pieds nus et poudreux, d'où le qualificatif de « gypsati » : TIBULLE le rappelle dans une de ses élégies :

*Regnum ipse tenet quem saepe coegit
barbara gypsatos ferre cretata pedes.*

Puis de siècle en siècle, de pays en pays, les formes des chaussures évoluèrent en même temps que les autres pièces de l'habillement. Au xvr^e siècle, on put croire à l'avènement d'une forme pratique et confortable avec les souliers échan-crés, dits « fenestrali », « deschiquetés mignonnement par lignes parallèles jointes en cylindres unciformes » comme nous les décrit Rabelais. Mais ces chaussures larges et aérées,

portées par François I^{er}, Henri II, François II, ne devaient pas être universellement adoptées puisqu'Ambroise PARÉ, dans son septième livre « Des Tumeurs en général » parle au chapitre XXIII du *Claudius* : « le clou, nommé des vulgaires cor, est un durillon qui vient aux jointures des arteils, et sous la plante des pieds, ayant sa racine dure, ancrée et fichée profondément, comme s'il naissait du périoste des os. Ils causent une douleur piquante comme si on estoit piqué d'une pointe de clou, lorsqu'on chemine ou presse dessus. **La cause vient pour avoir porté des souliers trop étroits** ou avoir cheminé longtemps à pied ».

Et tandis que le cor se retrouve de génération en génération, et ce, à l'encontre des maladies contagieuses, sans changer son histoire clinique, les mêmes générations se transmettent pieusement les recettes les plus variées, abandonnent les unes pour essayer les autres, bientôt délaissées à leur tour.

La médecine ancienne proposait de multiples méthodes.

AVICENNE conseille de « dessécher par degré le cor avec un morceau de bois enflammé qu'on approchera du mal le plus qu'on pourra : il faut, selon lui, réitérer cette opération jusqu'à ce que le cor soit emporté, et appliquer ensuite du beurre cuit pour achever de dessécher la racine du cor » (le soleil d'Afrique n'y suffisait probablement pas).

Dans les œuvres d'Ambroise PARÉ on peut trouver ces conseils : « Pour les curer (les cors) il faut couper iusques au sang et pour faire mourir leur racine, on y appliquera de l'huile de vitriol ou de l'eau forte. On fera essay premièrement en y appliquant des aulx pillez dessus, ou de la gomme ammoniac dissoute dans eau de vie. Si elles retournent après estres guaries, on fera le remède comme devant. Nota qu'au milieu il se trouve une petite dureté noire, il faut plonger une pointe d'aiguille assez profondément, et la lever en haut, et la couper car c'est la racine du dit CAL ».

Evidemment, Amboise PARÉ étant chirurgien recherchait surtout les procédés mécaniques, de force pourrait-on même dire dans ce cas. Son contemporain Jean FERNEL préconisait plutôt les remèdes tirés des simples : « Cendres d'écorce de saule mêlées à du vinaigre servant en onctions. Fiente de mouton avec vinaigre, miel et vieille urine en apposition sur les pointes, d'abord scarifiées. On peut aussi y mettre de la rouille ou l'eau découlant des sarments de vigne. Racine de renoncule broyée et placée sur le mal. Tête de lézard écrasée placée sur les points malades. On peut se servir de la chicorée vulgaire en salade et de sa semence dont on prend au coucher quatre drachmes par jour. On fait aussi des onctions avec le suc de la grande Chélidoine. »

Pour HELVETIUS, il faut appliquer l'onguent suivant :

Une demi-once d'antimoine cru pulvérisé,
deux drachmes de mercure doux,
et six grains de sublimé corrosif.

« Broyez le tout pendant longtemps sur le porphyre et l'incorporez exactement avec l'huile d'œuf, pour en faire un onguent de moyenne consistance. »

Les thérapeutes recherchaient donc surtout ce « spécifique » dont parle SYDENHAM. Ne l'ayant pas trouvé, on en revient aux procédés plus énergiques : CHAULIAC dit qu'il « faut racler la partie du cor qui excède et l'aplanir le plus possible; ensuite appliquer un fer blanc ou un emplâtre au milieu duquel sera percé un trou de la grandeur du cor, et verser une goutte de soufre brûlant qu'on laisse éteindre sur la partie du cor; après quoi, le frotter avec du cérat et prendre du repos ».

ROUSSELOT rapporte l'histoire d'une personne de considération renfermée depuis dix ans au château de la Bastille; il dit que cette personne, après avoir guéri des verrues qui lui défiguraient les mains, employa avec autant de succès le même moyen pour ses cors. Elle « faisoit un peloton de la toile d'une araignée, le posoit sur le cor et y mettoit le feu; la toile ainsi pelotée ne se consumant que par degrés lui faisoit ressentir les plus vives douleurs. Mais elle parvint par ce moyen à faire disparaître ses verrues et ensuite ses cors ».

Au XVII^e siècle, la chaussure qui se fit remarquer par la grâce des formes, l'élégance des ornements, le fini de ses détails, servait beaucoup plus l'élégance que la marche, aussi le nombre des cors allait-il croissant, en raison inverse de la taille des chaussures. VOITURE pouvait dire plaisamment des cordonniers qu'ils étaient ainsi appelés par corruption de « cor donneurs », et la comtesse de SÉGUR parlait de ses « chers souffrants ».

En même temps, apparaissaient chez nous des méthodes de traitement moins empiriques, plus précises que les anciennes « recettes ».

ROUSSELOT puis LAFOREST, chirurgien pédicure du roi, s'attachent, non seulement à mettre au point, pour eux, de bonnes techniques et de bons instruments, mais également à former des élèves. LAFOREST, ayant fort bien compris toute l'importance de la surveillance des pieds des soldats en campagne, avait proposé, dans une lettre adressée à Messieurs les Colonels de Cavalerie et d'Infanterie, d'instruire de futurs pédicures qui, dans chaque unité, pourraient soulager les hommes en appliquant ses méthodes.

LAFOREST ayant conclu « que la cause du cor et celle du durillon sont la même. C'est la pression ou un frottement qui leur a donné lieu », en a déduit qu'il y avait deux choses à envisager, une cure palliative et une cure radicale.

« La cure palliative consiste à emporter et extraire, autant

qu'il est possible, le cal des cors, avec un instrument tranchant car il est certain que les cors se reproduisent des racines du cal que l'on a pu extraire. » (Cet avis sur la pathogénie de l'hyperkératose est évidemment discutable).

Voici donc une thérapeutique de symptômes analogue à toutes celles que les autres auteurs préconisent, mais elle ne pouvait satisfaire un observateur plus curieux de la cause que de l'effet; aussi ne la donne-t-il que comme palliative, se réservant d'attaquer ultérieurement le mal à sa source même :

« Les premiers moyens que je donnerois, pour guérir radicalement des cors, seroient de porter des chaussures ouvertes par dessus, et après guérison, de ne plus gêner la circulation...

« Un autre moyen, mais qui ne réussit pas sur toutes sortes de peaux, est de prendre un morceau de buffle de la grandeur d'une pièce de douze sols, de faire percer au milieu, avec un emporte-pièce, un trou de la largeur du cor, de le poser dessus, et de serrer par degré, avec une petite bande. Par ce moyen, on empêche le serrement direct sur le cor qui se trouve logé dans le trou, les circulations se trouvent arrêtées de loin, et empêchent la végétation du cor qui périt insensiblement...

« Je puis affirmer que si l'on ne portoit point de chaussures, il ne foudroieroit ni chirurgien, ni charlatan, ni emplâtre, ni onguent; ils se guériroient seuls. »

Au sujet de la bourse séreuse, on lit que : « S'il existe au dessous du cal une espèce de kyste rempli d'eau, il faut lui donner issue ». Il ne connaissait évidemment pas les dangers d'infection, et ne visait qu'au seul soulagement immédiat.

Les premières bases d'une thérapeutique étiologique sont donc posées, et pourtant, pendant bien longtemps encore, c'est à une thérapeutique symptomatique que vont faire appel les différents auteurs.

Depuis, les techniques ont pu changer : les principes sont restés les mêmes : abraser ou mieux exciser le plus possible de partie cornée. Quelques perfectionnements, portant surtout sur les instruments, sont peut-être venus aider à la précision des gestes du praticien, ont permis plus de sûreté en autorisant à raser le derme au plus près sans provoquer l'effusion sanguine tellement redoutée des malades, tout en enlevant l'hyperkératose en son entier; quoi qu'il en soit, aujourd'hui comme autrefois, le traitement du cor le plus généralement employé, quels que soient les moyens mis en œuvre, vise à débarrasser le malade de son cor en tant que lésions épidermiques, sans se soucier ni de sa cause, ni des lésions qui peuvent frapper les organes sous-jacents.

ALIBERT, n'étudiant le TYLOSIS qu'en tant qu'affection dermatologique, va uniquement parler de traitements s'adressant à l'hyperkératose elle-même : pommades, onguents sali-

cylés ou autres, rappelant entre autre pour mémoire les limes sulfuriques diamantées inventées par MOUSSIER-FIÈVRE.

Pendant longtemps, il ne fut question que d'onguents, de limes, d'instruments tranchants; puis, avec l'apparition des agents physiques, l'électrolyse, la haute-fréquence, la cryothérapie, la radiothérapie furent essayées avec des fortunes diverses.

Les auteurs modernes, à l'encontre des anciens, semblent avoir négligé l'étude du cor pour deux raisons principales: d'une part, la thérapeutique de cette affection ayant peu varié, tout semblait avoir été dit sur sa pathogénie et sur son traitement généralement appliqué par les pédicures, le malade n'allant consulter le médecin que si une infection se déclare; le cor passe alors au second plan, seule la thérapeutique anti-infectieuse à mettre en œuvre intéressant alors malade et médecin; d'autre part la généralisation des moyens de transport permet au malade de se soulager en ne marchant que le minimum indispensable pour aller de son lit à sa table et de sa table à sa voiture, négligeant les soins nécessaires. tant est répandue la notion de l'incurabilité du cor.

Seul, au cours de ces dernières années, A. WALLEY a envisagé la chirurgie de l'hygroma et de l'ostéite comme thérapeutique du cor en se basant sur l'étroite relation qui existe entre ces trois affections.

Mais il n'y a encore actuellement que peu de collaboration entre pédicures, médecins et chirurgiens: les uns ne voyant que le cor, les autres l'infection, les luxations ou les affections osseuses sous-jacentes, mais avec entre eux des cloisons étanches qui, en ce domaine comme en tant d'autres spécialités médicales, portent avant tout préjudice au malade.

Une meilleure connaissance de cette affection si fréquente permettrait peut-être à chacun des intéressés: malade, pédicure, médecin et chirurgien, de mieux connaître les moyens qui sont à leur disposition pour soulager la douleur, guérir l'affection et éviter la récurrence. Le pédicure saurait mieux que là où s'arrêtent ses moyens, tout n'est pas fini, et qu'il doit orienter son malade vers le médecin à qui incombera le soin de juger si le cas est médical ou chirurgical.

Ceci tient au fait que le cor, lésion épidermique, n'est qu'un des éléments d'une affection d'origine traumatique atteignant tour à tour épiderme, derme, tissu cellulaire, os et articulations.

II

ÉTUDE CLINIQUE

Si nous prenons pour type de description le cor de la partie dorsale des articulations phalango-phalanginiennes, le plus habituel, il sera fréquent de trouver sur un même pied des lésions aux différents stades de leur évolution. En effet, les microtraumatismes diminuent généralement d'intensité en allant de l'extérieur vers l'intérieur du fait de la forme pointue des chaussures dans lesquelles le gros orteil vient occuper le sommet du cornet étayant le second et le troisième, tandis que le quatrième et le cinquième sont comprimés contre la partie externe de la chaussure. Examinons attentivement le pied : au deuxième orteil, si toutefois sa longueur n'excède pas celle du premier, nous ne trouvons rien, si ce n'est un territoire cutané plus lisse, plus translucide que la peau avoisinante. Sur l'articulation du troisième orteil, un cor sera déjà constitué : il s'agit d'une hyperkératose localisée à pointe peu accentuée, reposant sur un derme hyperhémie, avec déjà peut-être une ébauche de bourse séreuse; celle-ci déjà constituée sur le quatrième pourra se deviner tendue sous le cor, noyée dans un tissu cellulaire, siège d'une réaction inflammatoire fortement accentuée, causant des douleurs même au repos. Mais c'est sur l'orteil le plus comprimé, le cinquième, que les lésions seront au maximum, avec, de la superficie à la profondeur, une hyperkératose localisée : le cor, une bourse séreuse inflammatoire et même infectée : l'hygroma, des lésions osseuses (ostéite condensante ou raréfiante), enfin des lésions articulaires avec, au maximum, pyarthrose.

C'est donc quatre phases cliniques principales que nous allons pouvoir décrire : une première, la phase de sensibilité, bien supportée par le malade, correspond à une hyperhémie du derme, sans atteinte des tissus sous-jacents.

Première période

A cette période, débutant bien souvent avec le port de chaussures neuves, le malade ne ressent que des douleurs peu accentuées, survenant à la fatigue, après la marche, surtout en été lorsque le volume des extrémités a tendance à augmenter. S'il s'agit d'une femme portant des escarpins (ce qui est fréquemment le cas), la forme de ses chaussures, largement échancrées sur leur face dorsale, lui permet de les quitter partiellement dès qu'elle est assise et d'obtenir ainsi un soulagement momentané dont elle ne manque pas de profiter le plus souvent possible : un coup d'œil sous une table de restaurant ou dans un wagon de chemin de fer est à ce sujet des plus démonstratifs. S'il s'agit d'un homme, bien souvent plus soucieux de son confort que de l'élégance de ses pieds, son premier geste est de quitter les chaussures trop courtes pour se réfugier dans celles qui ne lui avaient jamais fait mal ; si la douleur persiste, il se rend chez le pédicure qui, en supprimant la partie cornée, le soulage et même le guérit définitivement... jusqu'à la prochaine paire de chaussures trop courtes.

C'est qu'en effet, à ce stade, tout se résumant en une hyperkératose localisée répondant exactement à la définition classique du cor, l'ablation de la partie cornée, faisant corps étranger dans des chaussures même confortables, amène une sédation immédiate de l'irritation du derme et de la douleur. On peut être amené parfois à répéter cette petite intervention deux ou trois fois de suite : l'irritation du derme persistant soit du fait de la répétition des micro-traumatismes qui, sur un tissu sain, seraient restés sans effet mais qui lèsent un derme récemment atteint, soit du fait de la persistance de l'hyperkératogénèse dont la cause est assez mal connue, mais qui finalement cesse assez rapidement après la suppression de la cause déclenchante.

Telle est donc la première phase par laquelle passe cette affection, la seule encore une fois qui réponde véritablement à la définition du cor. Ultérieurement l'atteinte des tissus sous-jacents va prendre le pas sur l'hyperkératose qui ne sera donc plus qu'un des éléments d'une affection au cadre beaucoup plus vaste mais dont elle ne peut évidemment être séparée, n'en étant que la période de début.

Deuxième période

Dans une seconde phase, réellement très douloureuse, correspondant à la formation de la pointe cornée caractéristique du cor, à l'apparition et à l'inflammation de la bourse séreuse sous-jacente, le malade qui veut bien se soigner, mais tout en continuant à porter des chaussures irrationnelles, est condamné à de fréquentes consultations chez son pédicure. Si ce dernier est véritablement adroit il pourra dans ce cas déployer tout son art à extirper le cor dans son entier, en prenant grand soin de ne pas léser le derme sous-jacent. L'opération bien conduite procurera au malade un soulagement réel, mais malheureusement de courte durée, la récurrence ne tardant pas à se produire. Pour que l'intervention soit suivie de résultats appréciables, il importe que toute la partie cornée soit enlevée. Beaucoup de malades s'accommodent indéfiniment de ces alternatives de douleurs et de bien-être, prenant l'habitude de se faire tailler les parties cornées avant même d'en souffrir réellement, se rendant plus fréquemment chez leur pédicure en été qu'en hiver, méthode somme toute relativement compatible avec une existence même active. Le danger de cette façon de faire réside dans la facilité avec laquelle la bourse séreuse peut s'infecter dès qu'elle est ouverte : éventualité qui se produit fatalement du fait d'une marche un peu prolongée dans une chaussure serrée entraînant un arrachement de l'épiderme et de la partie voisine de la bourse séreuse, ou par l'ouverture accidentelle de cette cavité au cours de soins de pédicurie : la pointe de l'instrument ayant dépassé la zone d'hyperkératose souvent très adhérente à la bourse sous-jacente. Quoiqu'il en soit, un orifice est ainsi pratiqué par lequel, si petit soit-il, la sérosité peut s'épancher à l'extérieur tandis que les germes pénètrent à l'intérieur au cours des mouvements de compression et de décompression dans la chaussure pendant la marche.

Troisième période

C'est alors la troisième phase de la maladie : l'infection gagne la bourse séreuse : un hygroma constitué à la phase précédente s'est infecté ; cliniquement, l'orteil est énorme, rouge, la peau est tendue, luisante, chaude, la palpation est douloureuse, exacerbant une douleur lancinante qui irradie

vers la jambe; bien souvent le drap lui-même ne peut être supporté. Inutile de rechercher une fluctuation : l'orifice d'entrée étant obturé par une croûte, le pus est sous tension à l'intérieur de la cavité bien souvent à peine plus grande qu'une lentille : ce qui explique le soulagement ressenti par les malades alors que l'orifice pratiqué n'a donné issue qu'à une tête d'épingle de pus.

En effet si, à cette période, on abrase les couches cornées superficielles, on ne tarde pas à apercevoir soit la pointe cornée caractéristique du cor, soit le bouchon de pus concrété la remplaçant.

Extirpons-la délicatement : par le minuscule pertuis ainsi pratiqué le stylet pénètre dans une cavité qui n'est pas la bourse séreuse mais un plan de clivage de l'épiderme, une phlyctène. Enlevons cette calotte : le fond de la phlyctène apparaît rose ou recouvert d'un enduit purulent; dans ce cas, déterger soigneusement, c'est alors seulement que, par un second pertuis, le stylet explorera l'hygroma lui-même.

Il s'agit donc d'un véritable **abcès en bouton de chemise** dont les parois peuvent se rompre, le pus gagne alors de proche en proche les tissus voisins et l'articulation. Vu la fréquence de ces affections et la gravité des phlegmons analogues de la main, on ne peut que se réjouir de l'absence de longues gaines synoviales autour des tendons extenseurs et fléchisseurs des orteils.

Plus profondément, l'ostéo-arthrite s'objectivera par la palpation de l'article entre le pouce et l'index, la phalangine et la phalange étant mobilisées avec douceur de l'autre main. Bien souvent cette exploration ne montrera rien, l'orteil étant doublé ou triplé de volume, saillies et méplats effacés, le moindre frôlement est extrêmement douloureux; il faut alors mettre en œuvre une thérapeutique antiphlogistique et ce n'est que quelques jours plus tard, lorsque l'orteil plus souple et indolore se laissera explorer, que les épiphyses juxta-articulaires se révéleront irrégulières, augmentées de volume, les mouvements étant très limités sinon impossibles.

Dans les cas graves, chez les malades particulièrement négligents, on peut voir apparaître un œdème important du pied et de la cheville, de multiples orifices vont donner issue à la collection purulente, une lymphangite réticulaire ou tronculaire gagnera la jambe, voire même la cuisse, une adénopathie poplitée et inguinale gênera les mouvements du membre inférieur, enfin un état infectieux avec fièvre et courbature complètera un tableau qui inquiètera même les plus négligents et qui a pu parfois conduire à des amputations qu'un traitement médical rationnel aurait peut-être pu éviter. Quoi qu'il en soit, l'état du malade est grave et une thérapeutique bien conduite doit être appliquée immédiatement.

Il va sans dire qu'une telle infection, déjà grave chez un adulte sain, sera bien plus à redouter chez un vieillard et

surtout chez un diabétique, chez un malade atteint de maladie de Buerger ou chez un infecté : urinaire ou autre, d'où le principe, chez de tels malades, de rechercher systématiquement l'indice oscillométrique au Pachon et le sucre dans les urines; de faire un bilan de l'état général, de la résistance à l'infection. Si l'une de ces éventualités fâcheuses venait à se produire, un traitement général devrait immédiatement être institué, précédant toute manœuvre locale intempestive, tant est grand le danger de gangrène et de réactions générales graves, surtout chez les diabétiques à glycémie élevée.

Cette troisième phase de la maladie est véritablement délicate à traiter car une thérapeutique bien conduite peut souvent aboutir rapidement à la *restitutio ad integrum* tandis que des manœuvres brutales vont provoquer des cicatrices vicieuses extrêmement gênantes, conduisant à une récédive, des ankyloses avec comme conséquences : apparition de nouveaux points de friction anormaux, nouveaux cors, etc...

Quatrième période

Le mode de terminaison le moins grave, en l'absence de traitement rationnel, est réalisé par le tarissement de la suppuration avec formation d'un cal tomenteux, rapidement plus important que le cor primitif, mais surtout beaucoup plus irrégulier, avec des pointes cornées pénétrant au voisinage immédiat de l'os malade sous-jacent. Il est évident que, dans ce cas, la moindre pression réveille des douleurs insupportables, rendant le port de chaussures impossible; l'activité du malade s'en trouve considérablement réduite, et cette petite lésion superficielle, sans gravité par elle-même, aura les plus fâcheuses conséquences sur la vie sociale du patient.

D'autre part, les lésions osseuses sous-jacentes provoquent une douleur insupportable qu'on ne pourrait mieux comparer qu'à celle d'une dent cariée : douleur sourde, continue, lancinante, tenace, spontanée et exacerbée par le moindre mouvement, par la plus petite pression : inutile de songer à se chauffer.

Il s'agit, cette fois, de lésions profondes où les soins de pédicurie sont illusoires; seul, le chirurgien peut apporter la guérison.

III

ANATOMIE PATHOLOGIQUES

L'étude anatomo-pathologique de ces affections à leurs différents stades présente de multiples difficultés, tant pour se procurer les pièces au stade intéressant que pour les préparer et surtout les couper.

En effet, tant qu'il n'y a pas d'infection, il est exceptionnel que le malade demande une intervention et, d'autre part, cette dernière ne peut être pratiquée pendant la période d'infection.

C'est donc surtout des coupes de cor et d'hygroma ayant été infectés, puis guéris médicalement, qu'il sera facile de se procurer, par exemple au cours d'une intervention pour orteil en marteau.

Au laboratoire de l'Hôpital Saint-Louis, il existe dans la collection Darier deux coupes de cor à la première période montrant simplement une hyperkératose localisée et un derme sous-jacent légèrement atrophie. Pas trace de bourse séreuse, pas trace d'infiltration lymphocytaire; il semble donc bien qu'à la première période, comme le faisait prévoir la clinique, seul l'épiderme réagit, il n'y a pas encore de lésions profondes.

J'ai eu l'occasion de me procurer une pièce analogue; il s'agissait d'une malade opérée en 1913 d'un orteil en marteau, le quatrième du pied gauche, avec hygroma suppuré de la face dorsale de l'articulation phalango-phalangienne. Un an après une douleur apparaît au même niveau, mais au pied droit, il se forme un cor à pointe centrale nette, mais sans signe clinique d'inflammation du derme sous-jacent. La malade vient alors demander une intervention pour son quatrième orteil droit, craignant que celui-ci ne s'infecte comme le gauche.

Les coupes de ce cor sont analogues à celles de la collection Darier, le derme est pratiquement normal.

A noter que chez cette malade, il n'y avait plus trace de cor au niveau de l'orteil opéré en 1943, la saillie osseuse ayant disparu, la peau avait repris un aspect tout à fait normal.

Donc à la période de début, l'anatomie pathologique ne montre rien de très intéressant. Par contre, à la période suivante, la bourse séreuse va se former dans le tissu conjonctif, elle est macroscopiquement évidente.

LAFORÉST attribuant la formation des cors à l'épaississement de la lymphe, écrit à ce sujet : « Je l'ai vue (rarement à la vérité) fermenter au point de se dissoudre en eau renfermée dans une espèce de kyste que l'on trouvait après avoir découvert la première superficie. »

RAVAUT traitant de l'électrothérapie (N. P. D., VIII, 674) conseille, pour obtenir un résultat définitif, de détruire profondément les **bourses séreuses** siégeant sous certains durillons.

Mais ces bourses séreuses que tout observateur attentif a pu voir après l'exérèse des pointes cornées, dans lesquelles le stylet pénètre, dont on peut explorer les parois, ne se retrouvent plus sur les coupes histologiques car, au cours des préparations, leurs feuillettes s'accolent, la cavité devient virtuelle et ne peut être facilement distinguée d'une faille du tissu lamelleux due à la préparation de la pièce (fig. n° 1 et 2).

Pour remédier à cet inconvénient et si la bourse séreuse présente un orifice, il peut être intéressant de la bourrer à l'aide d'un corps étranger. C'est ce que j'eus l'occasion de faire au cours d'une intervention pour orteil en marteau. Il s'agissait d'un malade, M. L. G... se plaignant d'un cor volumineux et extrêmement douloureux siégeant à la face dorsale de l'articulation phalango-phalangienne du cinquième orteil du pied gauche. Cliniquement, la bourse séreuse était évidente, l'infection des jours précédents avait fortement diminué par l'application de pansements humides et par la pratique des bains, mais n'avait cependant pas complètement disparu.

Avant de faire l'exérèse chirurgicale du bloc de la peau à l'articulation, la cavité de l'hygroma avait été bourrée d'Exo-septoplix.

A la coupe, l'hygroma apparaît donc comme une cavité creusée dans le tissu conjonctif et limitée par des cellules aplaties formant un tissu dense qui ne peut être confondu ni avec un endothélium ni avec une paroi d'abcès.

Ceci répond exactement à la définition qu'en donne BOIN dans les *Eléments d'Histologie* : « On peut rapprocher de ces cavités (articulations) des lacunes plus ou moins étendues qui se sont développées dans le tissu conjonctif en certaines régions soumises à des pressions et des frictions fortes et fréquentes. Elles sont le résultat des mêmes facteurs mécano-

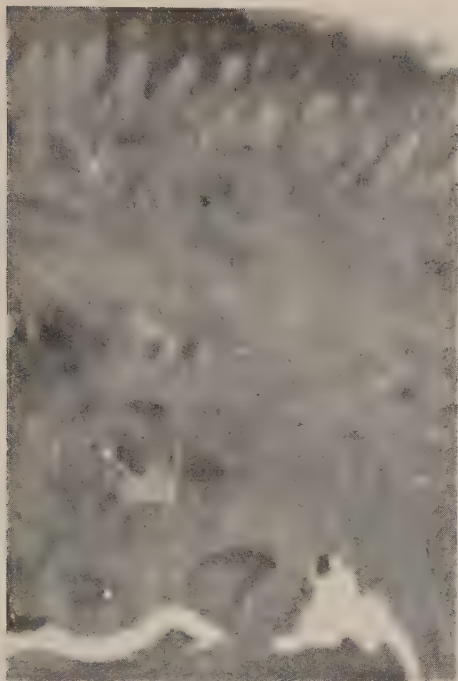


FIG. 1

Accidents de compression, Faible grossissement montrant une vue d'ensemble (épithélium, chorion et bourse séreuse située profondément dans le tissu conjonctif).



FIG. 2

Bourse séreuse du fort grossissement. Noter l'aspect régulier de la cavité bordée par des cellules fixes. Remarquer également le cloisonnement qui est fréquent.



FIG. 3

Coupe de cor (même grossissement que la figure 4). Noter : l'hyperplasie de la couche de Malpighi (3 à 4 fois plus épaisse qu'à la normale). Les papilles dermiques sont très marquées. Le chorio sous-jacent est très cellulaire et peu fibreux (la couche cornée avait été abrasée avant l'intervention).

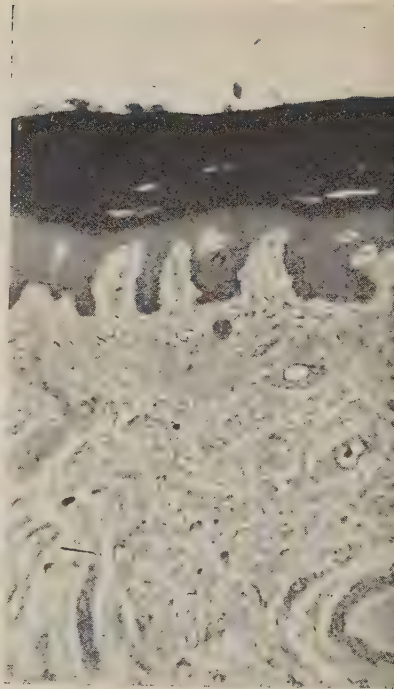


FIG. 4

Coupe de peau saine. Noter l'épaisseur de l'assise de Malpighi et l'aspect fibreux du chorio sous-jacent.

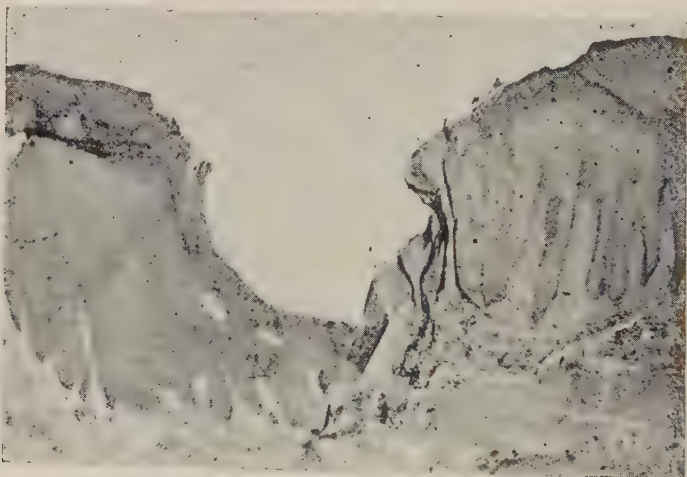


FIG. 5

Bourse séreuse infectée puis traitée en voie de cicatrisation. Noter la régénération de l'épithélium.

unes sont constantes, comme les bourses pré-rotuliennes ou olécraniennes, dont les autres sont professionnelles ou acci-génétiques. Telles sont les bourses sous-cutanées dont les dentelles. Ce sont des cavités cloisonnées, à parois formées de tissu lamelleux dense, avec des cellules fixes serrées et plus ou moins ramifiées.»

Ce cloisonnement des bourses séreuses est encore plus net, plus évident macroscopiquement au niveau des volumineuses bourses séreuses qui coiffent l'articulation luxée d'un hallux valgus ancien. Les cloisons, souvent incomplètes, limitent des alvéoles peu nombreuses contenant soit un liquide clair et filant analogue à du plasma, soit au contraire une gelée assez homogène, opale, semblable à la chair du raisin, faisant comme elle hernie dès qu'une pression est exercée sur la bourse séreuse ouverte.

Mais ces bourses séreuses peuvent totalement disparaître par un traitement médical bien conduit.

Il est facile de se procurer des pièces, au cours d'interventions chirurgicales pour orteils en marteau, chez des malades ayant suppuré au cours des mois précédant l'intervention.

Pendant cette suppuration, il aurait été facile d'explorer ces cavités au stylet, d'en reconnaître la profondeur, de les bourrer, dans un but thérapeutique, de petites mèches ou de poudre de sulfamides. Leur guérison progressive aurait pu être appréciée cliniquement et aurait été complète lorsque le fond paraissait s'accoler à l'orifice de drainage. Toute infection ayant alors disparu, le moment était favorable pour pratiquer une intervention au cours de laquelle la pièce est prélevée.

Que montre l'histologie? Pratiquement rien; un épiderme normal, un derme légèrement hyperplasié avec parfois des amas lympho-plasmocytaires isolés, témoins de l'infection ancienne. Mais pas trace de bourse séreuse nette, tout au plus des failles dans le derme conjonctif lamelleux qui peuvent fort bien n'être que des artefacts de préparation (fig. n° 5).

Il paraît donc qu'une fois la cause de l'affection supprimée, le tissu conjonctif reprend son aspect lamelleux normal, sans même permettre de retrouver une cavité virtuelle à la place de la bourse séreuse.

On peut donc bien parler de « restitution *ad integrum* » et on est en droit de penser que chez des malades ayant passé par des alternatives d'infection et de guérison, les récurrences étaient dues, non pas à un « état » acquis par la peau ou le tissu conjonctif, mais bien à une cause précise : la compression entre l'os et la chaussure remise dès la guérison; supprimer l'agent de compression et les tissus mous guérissent, qu'il revienne et les lésions réapparaissent.

DARIER parle de cas où les lésions ne guérissent pas par la suppression de leur cause, comme par exemple chez les malades longtemps alités, et il pense que ce fait témoigne de la

persistance de qualités anormales acquises par les cellules épidermiques.

Il peut être intéressant chez de tels malades de faire pratiquer un examen radiographique de l'articulation sous-jacente.

C'est en effet le cas de Mme B. G..., qui se plaignait d'un cor de la face dorsale du cinquième orteil du pied gauche. Ce cor avait résisté à toutes les thérapeutiques et était extrêmement douloureux, obligeant la malade à ne porter que des souliers troués; le moindre frottement était intolérable malgré la suppression de la compression (cause déclenchante du cor), ce dernier persistait et se reproduisait après chaque exérèse.

Une radiographie pratiquée le 8-4-44 et peu lisible de face, nous montre de profil un flou net du bord supérieur de la surface articulaire de la phalange, avec des irrégularités dues à de petits ostéophytes (fig. n° 6).

Une intervention permit, le 17-5-44, par une incision en tissu sain, évitant soigneusement le cor et l'hygroma sous-jacent, de retirer la moitié distale de la phalange et la phalangine entière. Huit jours après, la suture était suffisamment solide pour permettre la marche. Le 6-6-44, aucune douleur n'était plus ressentie, mais les lésions cutanées persistaient; l'exérèse soigneuse de la partie cornée est alors pratiquée. Depuis la malade fut revue le 27-6 et le 22-8-44. Ses téguments sont absolument normaux et ne présentent plus trace d'hyperkératose.

Il semble donc que ces cas qui persistent malgré la suppression de la compression, sont en rapport, non pas avec un état spécial de l'épiderme, mais avec une irritation venant de la profondeur telle que des ostéophytes juxta-articulaires.

Ceci expliquerait pourquoi tous sont des cors rebelles à toute thérapeutique visant simplement à agir sur l'élément cutané et négligeant l'élément conjonctif ou osseux sous-jacent.

IV

FORMES CLINIQUES

Telle est dans son ensemble l'évolution de cette affection dont on peut décrire des formes selon la lésion, le terrain, le siège ou l'étiologie.

A. — Formes selon la lésion.

a) Formes selon la lésion cutanée.

Selon la lésion cutanée, en dehors du **cor unicuspidé** pris pour type de description, on peut voir des cors **bi** ou **pluricuspidés** suivant le nombre de pointes cornées s'enfonçant dans la profondeur; il est évident que ces pointes sont chacune en rapport avec une saillie osseuse sous-jacente, au-devant de laquelle elles se portent; il ne faut pas les confondre avec les cors cicatriciels qui ne présentent plus de pointes réelles, mais une architecture extrêmement tomenteuse, dont les régions épaissies ne correspondent pas à des aspérités osseuses.

Les **cors pluricuspidés** sont donc l'indice d'exostoses, et ce fait est particulièrement net au niveau des Hallux-valgus sur lesquels, noyées dans une zone d'hyperkératose assez mince et lamelleuse mais très étendue, de nombreuses pointes, petites et très douloureuses, correspondent aux multiples irrégularités de la joue interne de la tête du premier métatarsien.

D'autres cors ne présentent pas de pointe centrale, mais une couronne ou une demi-couronne d'hyperkératose très épaisse : ce sont les **cors en couronne**.

Dans le **cor en vermicule**, la pointe est remplacée par une ligne sinueuse parallèle à l'interligne articulaire et en rapport avec le bord supérieur du cartilage. L'excision de tous ces cors est évidemment très délicate si on veut qu'elle soit complète, tout en respectant l'intégrité du derme sous-jacent. Toutes ces variétés : bicuspidés, pluricuspidés, en couronne, en demi-couronne, en vermicule, ne diffèrent du type de description que par la forme de la zone épaissie de l'hyperkératose, mais celle-ci est homogène, composée uniquement de cellules hyperkératinisées.

Par contre, les **cors vasculaires** sont caractérisés par la présence dans l'épiderme de solutions de continuité occupées par de petits axes vasculaires semblant pénétrer la couche cornée et qui sont infailliblement coupés lors de l'exérèse du cor.

C'est cet aspect piqueté qui les fait si souvent confondre avec une verrue plantaire, d'autant plus facilement que l'excision d'une mince couche de la zone d'hyperkératose va sectionner un certain nombre de ces vaisseaux qui vont saigner et simuler ainsi la section d'un papillome.

C'est un diagnostic sur lequel j'aurai l'occasion de revenir et qu'il ne faut jamais perdre de vue, car la conduite à tenir est totalement différente selon les cas. On peut même voir, et c'est fréquent, une verrue se greffer sur un cor, cas dans lequel la verrue passe un certain temps inaperçue, le malade et le pédicure étant habitués à un cor qui saigne facilement n'y prennent pas garde au début.

Certains cas ont été décrits sous le nom de « **neuro-vasculaires** », en raison de la sensibilité de leur couche cornée; il est peu probable que des filets nerveux pénètrent cette couche cornée, il est cependant exact que les malades accusent une sensibilité extrêmement vive lorsque le tranchant de l'instrument pénètre dans le cor, même très à distance du derme, même en fixant très soigneusement la lésion entre les mors d'une petite pince à griffes pour éliminer les sensations désagréables dues à la traction : cette douleur est donc bien liée à une sensibilité du cor lui-même.

Quant aux **cors granuleux** décrits dans certains ouvrages de pédicurie, il semble que ce soit des cors pluricuspidés à nombreuses petites pointes.

b) Formes selon l'atteinte du derme et du tissu cellulaire.

Il n'y a pas de formes cliniques dues aux diverses modifications du derme ou du tissu cellulaire sous-cutané; elles font partie de l'évolution normale de l'affection : réaction

inflammatoire du derme, formation d'un **hygroma**, infection de ce dernier, apparition d'un tissu cicatriciel ont été étudiées précédemment; quant aux lymphangites, elles font partie des complications et seront vues avec ces dernières.

Du point de vue histologique, deux formes s'opposent : tantôt c'est une atrophie du derme qui est constatée, tantôt au contraire il s'agit d'une hyperplasie, mais ces deux formes ne diffèrent en rien du point de vue clinique.

c) Formes selon les lésions ostéo-articulaires.

Les lésions ostéo-articulaires sont extrêmement variables. **Au niveau des ligaments**, peu de modifications en général, si ce n'est un certain degré de laxité lorsque les modifications osseuses sont considérables, mais dans ce cas n'est-ce pas plutôt la laxité articulaire, conséquence de troubles endocriniens, qui permet la réalisation des déformations?

Il est bien difficile de savoir si c'est la luxation qui, en se produisant peu à peu pour devenir considérable comme par exemple au niveau d'un hallux valgus, mettant les ligaments sous tension, va en provoquer l'allongement (Loi de Ducroquet), ou si c'est, au contraire, la laxité de ces derniers qui va permettre à l'articulation de se déformer.

Il est intéressant, chez de tels malades, de rechercher la laxité des autres articulations : aux mains par exemple.

Si, du point de vue ligamentaire, les dégâts sont généralement minimes, il n'en est pas de même au niveau des épiphyses.

Sur le cartilage, deux ordres de lésions vont s'opposer cliniquement : les unes sont traumatiques, les autres infectieuses.

Les **lésions traumatiques** sont le fait d'une souris articulaire provoquée par l'arrachement d'un des ostéophytes si fréquents au niveau de ces articulations soumises à des microtraumatismes perpétuellement répétés.

Le cartilage se raye et peut même s'écailler à chaque blocage. Ces blocages, caractéristiques d'un corps étranger intra-articulaire, se produisent brusquement, sans cause évidente, parfois à l'occasion d'un mouvement d'amplitude anormale.

La douleur qui l'accompagne est brutale, intense, interdisant la marche sur ce pied. Si le blocage persiste, une réaction inflammatoire va provoquer un gonflement de l'article.

Puis, aussi brusquement qu'elle s'était immobilisée, l'articulation va retrouver toute sa mobilité, l'endolorissement local va s'atténuer rapidement et le malade remarche normalement. Donc, dans ce cas, aucun signe d'infection; c'est

une affection purement chirurgicale dont la guérison sera assurée par une arthroplastie.

Dans un autre ordre de faits, l'infection, partie de l'hygroma a atteint l'articulation : c'est la forme avec arthrite purulente qui n'est, en somme, qu'une étape de l'évolution normale de l'affection non traitée.

Cliniquement, cette forme s'oppose point par point à la précédente : alors que nous avions un blocage articulaire extrêmement douloureux apparaissant et disparaissant brusquement ; avec en dehors des crises : mobilisation possible de l'articulation limitée seulement par les ostéophytes, pas de signes locaux d'infection, pas de retentissement sur l'état général :

L'arthrite suppurée, au contraire, a un début progressif ; une bourse séreuse infectée est passée tour à tour par des périodes d'infection aiguë, de guérison apparente, d'inflammation chronique, puis, un jour, l'infection a gagné l'article qui est devenu extrêmement douloureux, les téguments le recouvrant sont rouges, tendus, luisants, saillies et méplats effacés, la température locale est augmentée, l'état général est celui d'une infection.

Bientôt va apparaître, à la limite de la peau saine et de la partie malade, une série de petites pustules qui ne sont que l'extériorisation des fusées purulentes parties de l'articulation ; le toit de ces pustules cède et le pus peut être drainé ; l'évolution dépendra alors entièrement du traitement.

Abandonnée à elle-même, l'articulation malade va se drainer par de multiples fistules. Une suppuration chronique va s'installer qui ne se tarira que peu à peu, laissant derrière elle une ankylose, de nombreuses cicatrices, récidivant fréquemment et, surtout, pouvant entraîner l'apparition d'une lymphangite et de complications infectieuses à distance.

Quant aux lésions **osseuses** proprement dites, il peut s'agir d'exostoses, d'ostéite condensante, d'ostéite raréfiante, voire même d'ostéolyse, et on comprend aisément que des réactions aussi diverses puissent se rencontrer du fait que ces os ne sont protégés que par une minime épaisseur de tissu mou et que, d'autre part, ils peuvent être soumis tour à tour à l'action du traumatisme ou de l'infection.

Les exostoses les plus nettes sont celles que l'on rencontre au niveau des Hallux rigidus, objectivées à la radiographie par une série de champignons osseux couronnant la tête du premier métatarsien et limitant, voire même interdisant, les mouvements de flexion-extension de la phalange (fig. n° 7).

Il est évident que le frottement répété de la chaussure va entraîner la formation d'une bourse séreuse entre ces ostéophytes et l'épiderme et que celui-ci réagira soit en formant

un cor, soit en se laissant amincir. Nous sommes donc ramenés au cas général.

Moins évidentes, mais non moins certaines, sont les petites exostoses, à peine grosses comme un grain de sable, qui surgissent sur la lèvre supérieure de la surface articulaire de la tête des phalanges, au niveau des orteils en marteau, longtemps traumatisés, surtout au niveau du cinquième ou du quatrième.

Ces petites exostoses expliquent que même le repos au lit ne peut pas faire disparaître l'hygroma, celui-ci étant constamment irrité, non pas en surface, mais en profondeur. Par contre, l'exérèse chirurgicale de la partie osseuse malade est suivie, au bout de quelques semaines, de la chute du cor lui-même.

Cliniquement, il faudra penser à des lésions de cet ordre en présence d'un cor à partie épaisse, sinueuse, reproduisant l'interligne articulaire, ou formée de plusieurs pointes juxtaposées.

Les lésions d'ostéite condensante ou d'ostéite raréfiante sont de diagnostic opératoire. Une douleur nettement localisée, au niveau de la tête du métatarsien ou de la phalange, aurait pu faire penser à une atteinte osseuse mais sans en préciser la variété.

L'ostéolyse, terme ultime de l'ostéite raréfiante, se traduit par un brusque affaissement de l'orteil en marteau, la tête de la phalange s'étant amputée d'elle-même et, dans les cas favorables, on peut assister à la guérison spontanée de l'affection cutanée, la substance osseuse ayant disparu. Le même résultat sera parfois obtenu par l'élimination d'une esquille osseuse.

B. — Formes selon le terrain.

Si l'âge du malade n'a que peu d'importance sur l'évolution de la lésion, celle-ci est au contraire grandement influencée par le terrain sur lequel elle naît et se développe.

Trois grandes affections surtout ont une influence fâcheuse sur l'évolution et doivent être recherchées systématiquement chez tout malade porteur de lésions traumatiques chroniques des orteils. Il s'agit de l'artérite oblitérante, du diabète et de la goutte.

a) Artérite oblitérante.

Elle est à redouter au premier chef, car, d'une part, selon le degré de perméabilité artérielle, elle retarde ou empêche la guérison des lésions ouvertes ou infectées et, d'autre part,

elle interdit généralement les interventions qui éviteraient la récédive.

Il est donc de règle, en se souvenant que cette affection peut se rencontrer à tout âge, de prendre l'indice oscillométrique au Pachon, des tibiales postérieures et antérieures, son insuffisance venant contre-indiquer une intervention quelle qu'elle soit sur un pied porteur de lésions ouvertes ou infectées.

En cas d'indice oscillométrique réduit : $1/2$ division par exemple, il faudra tout mettre en œuvre pour améliorer la perméabilité artérielle et, en premier lieu, lutter contre le spasme, on peut ainsi espérer apporter au malade une amélioration qui ne sera peut-être que passagère, mais qui permettra de pratiquer l'intervention nécessaire, évitant la récédive ultérieure tout en ayant la garantie d'une bonne cicatrisation.

Par contre, il peut arriver, et ce n'est pas rare, que l'indice oscillométrique soit pratiquement nul, qu'un traitement adéquat, tant général que local, n'amène aucune amélioration de la perméabilité artérielle; dans ce cas, aucun instrument tranchant ne doit approcher la lésion qui sera traitée avec la plus grande douceur afin d'éviter, dans la mesure du possible, une extension de la nécrose pouvant amener à de graves décisions chirurgicales destinées à obtenir un moignon bien nourri.

L'artérite oblitérante est donc une éventualité à redouter qui, lorsqu'elle est dépistée, passe au premier plan, l'hygroma infecté n'étant plus qu'une complication fâcheuse, bien souvent le point de départ d'une gangrène étendue, mais il convient d'insister sur le fait que c'est bien souvent cette complication qui amènera à poser le diagnostic, en attirant l'attention sur le régime circulatoire du pied.

b) Diabète.

Avant toute intervention podologique, il convient également de demander une recherche des sucres réducteurs dans les urines, et, en cas de glycosurie, on demandera un dosage de la glycémie. C'est qu'en effet l'action néfaste du diabète sur l'évolution des plaies des extrémités se fait d'autant plus sentir que ces plaies sont le siège d'une inflammation ou d'une infection, et c'est ce qui se passe dans le cas qui nous intéresse.

Les **gangrènes diabétiques**, quoique heureusement peu fréquentes, sont toujours à redouter et seront généralement évitées par un régime alimentaire strict et une thérapeutique bien conduite; une fois la glycémie ramenée à la normale, le malade étant en bon état général, l'infection locale étant soignée et guérie, on pourra alors pratiquer les interventions chirurgicales nécessaires, en ayant soin, plus que dans tout

autre cas, de réduire le traumatisme opératoire au minimum indispensable. Faute d'observer cette ligne de conduite, on pourrait voir apparaître au maximum de compression, au niveau d'un hygroma préexistant, une petite phlyctène peu tendue contenant un liquide louche et s'accompagnant de très vives douleurs.

Bientôt la phlyctène creuse et découvre une escharre noire ou grisâtre bien limitée, à contours arrondis, adhérente à la profondeur, à évolution régulièrement progressive. On peut alors être amené à envisager une amputation : éventualité fâcheuse; d'autres fois, la partie escharifiée s'éliminera d'elle-même, la plaie sous-jacente ne cicatrisant correctement que si l'on agit sur l'état général.

Le diabète est donc une éventualité beaucoup moins redoutable que l'artérite oblitérante, mais sa fréquence relative devra le faire rechercher systématiquement, en sachant que sa découverte devra immédiatement être suivie de la mise en œuvre d'une thérapeutique générale appropriée, en se bornant, au niveau du pied, à n'appliquer que des méthodes non traumatisantes tant que la glycémie n'est pas revenue à la normale. On retiendra le rôle favorable que jouent dans la cicatrisation de ces plaies les pommades à base d'insuline.

c) Goutte.

Beaucoup plus rare actuellement est la goutte, dont la participation articulaire à l'affection, entraîne les douleurs caractéristiques. Loin d'être une contre-indication à la cure chirurgicale de l'article atteint, la goutte en est, au contraire, une indication.

Il s'agit, en général, d'un malade porteur d'une ostéoarthrite traumatique ancienne, habitué aux douleurs qui lui causent son Hallux valgus par exemple, mais qui est réveillé en pleine nuit par une atroce douleur, avec sensation d'écrasement, de broiement articulaire; tout mouvement est impossible; la peau est tendue, rouge, hypersensible.

Brusquement, au matin, tout rentre dans l'ordre, et ces crises douloureuses qui, selon TROUSSEAU, cèdent au « chant du coq », sont d'un diagnostic facile, le malade lui-même ne s'y trompe pas. Un élément nouveau est venu se greffer sur l'arthrite traumatique dont il souffrait chroniquement. L'hygroma, sauf en cas de grave infection surajoutée, passe alors au second plan : il s'agit de la cure d'une articulation gouteuse. Là encore, la chirurgie rendra les plus grands services.

Dans un autre ordre de faits, la goutte a évolué localement à bas bruit, en se cachant derrière la douleur du cor et de l'hygroma, et c'est à l'intervention que le chirurgien trouve une articulation remplie de tophus se présentant sous l'aspect de boue blanche ou de cristaux neigeux.

Ce sont ces articulations goutteuses, sans manifestations cliniques autres que celles de l'ostéo-arthrose traumatique, qui ont pu faire préconiser par certains auteurs le traitement d'épreuve à la colchique.

De toutes façons, il y a grand intérêt à débarrasser le malade d'une articulation inutilisable le condamnant à la chaise-longue pour la remplacer par une énarthrose souple et indolente.

d) Rhumatisme.

En dehors de ces trois grandes affections agissant directement sur les lésions cutanées ou osseuses, il convient de faire une place spéciale à une affection souvent invoquée, tant par le malade que par le médecin, je veux parler du rhumatisme. Cache-misère qu'il est facile d'invoquer à la vérité, mais qui ne résiste que bien rarement à un examen sérieux.

« L'épaississement, la douleur et la crépitation d'une articulation ne constituent pas un critère suffisant pour établir le diagnostic d'arthrite rhumatismale. » (HOHMANN, *Fuss und Bein.*)

La véritable polyarthrite déformante n'intervient, en effet, que rarement dans l'affection qui nous intéresse, et même lorsque l'ostéoarthrite traumatique se développe sur un pied en coup de vent caractéristique du rhumatisme; ce dernier ne semble pas agir sur les lésions cutanées ou sous-cutanées elles-mêmes qui continuent à évoluer pour leur propre compte. Il n'y a donc pas, à proprement parler, de formes cliniques spéciales au rhumatisme, celui-ci pouvant tout au plus jouer le rôle de facteur étiologique.

De tels malades, comme les gouteux, bénéficient également d'une arthroplastie qui leur rendra des articulations souples et indolores :

« Quand une articulation est réséquée chez un malade atteint de polyarthrite, l'articulation réséquée reste indolore et l'arthrite ne se reforme pas. » (LERICHE). On a donc tout intérêt à intervenir sur ces articulations, tant au point de vue osseux qu'au point de vue des lésions traumatiques de la peau et du tissu cellulaire.

C. — Formes selon le siège.

Les formes cliniques les plus intéressantes à étudier par les conséquences thérapeutiques qui en découlent sont les formes selon le siège.

a) Cor dorsal des orteils.

La localisation la plus fréquente, celle de la face dorsale de l'articulation phalango-phalanginienne, a été prise pour type de description. Au cinquième orteil, vu la soudure fréquente phalangine-phalangette, c'est la face dorsale ou dorso-latérale externe de l'articulation phalango-phalanginienne qui va être le siège d'élection de l'hygroma le plus courant. Cet orteil, étant en règle générale violemment comprimé entre le quatrième et le cuir de la chaussure trop étroite pour le pied, va se mettre en marteau, d'où écrasement des téguments et des tissus entre l'articulation et la chaussure. C'est un cor fréquemment pluricuspidé.

Presque aussi fréquent est le cor siégeant à la face dorsale de l'articulation phalango-phalanginienne du quatrième orteil, celui-ci se mettant en marteau du fait de l'écart de taille, généralement beaucoup plus considérable entre le quatrième et le cinquième qu'entre le troisième et le quatrième. La face dorsale de l'articulation phalangino-phalangettienne est beaucoup plus rarement intéressée, la phalangette ne formant qu'un tout petit bras de levier, aussi les lésions vont-elles s'y rencontrer à un stade moins évolué que sur l'articulation phalango-phalanginienne.

b) Cor interdigital.

L'hygroma interdigital, généralement appelé œil-de-perdrix, est l'hunerauge des Allemands, dû à l'écrasement des tissus entre les articulations des deux doigts voisins, celles-ci étant situées sur le même plan frontal, alors que normalement elles devraient être légèrement décalées les unes par rapport aux autres.

Ces lésions, macérant du fait de l'humidité qui règne perpétuellement dans ces régions; des cellules hyperkératinisées se présentent sous un aspect blanc crémeux et desquamé très facilement, il est donc rare de trouver la pointe centrale caractéristique du cor, celle-ci ayant tendance à s'arracher d'elle-même. Le derme rose sous-jacent va apparaître dans le fond d'un petit pertuis souvent noirci par un dépôt de poussière, c'est ce point noir, entouré d'un halo blanc, qui leur vaut le nom d'œil-de-perdrix. Quoique petites et peu profondes, ces lésions sont extrêmement douloureuses, leur infection est fréquente et se propage facilement à l'articulation sous-jacente.

c) Cor de l'extrémité des orteils.

Au niveau des deuxième, troisième et quatrième orteils, il est fréquent de trouver des lésions siégeant non pas sur une articulation mais à l'extrémité de la phalangette, celle-ci venant buter contre la semelle de la chaussure, l'orteil étant

en marteau. A ce niveau, la lésion dominante est une hyperkératose, une énorme pointe cornée s'enfonce à la rencontre de la phalangette, comme une stalactite vers une stalagmite, et provoque des douleurs telles que le malade vient consulter bien avant la période d'infection; il est d'ailleurs à noter qu'un cor analogue peut se rencontrer dans certaines professions, violonistes par exemple, aux doigts de la main, principalement à l'extrémité du médius. L'exérèse soigneuse de la pointe cornée va permettre une récupération fonctionnelle immédiate mais ne mettra évidemment pas à l'abri de la récédive.

d) Cor sous-unguéal.

L'ongle joue fréquemment le rôle de corps étranger, surtout en cas de pachyonychie, aussi les cors sous et péri-unguéaux ne sont-ils pas rares.

Le cor sous-unguéal est caractérisé par une douleur siégeant sous l'ongle, en son milieu; cette douleur n'étant pas expliquée par un hématome évident, l'attention devra être attirée par une légère modification de la couleur de la sole unguéale; au niveau du maximum douloureux, le rose de l'ensemble fait place à une pastille chamois. Mais ce n'est qu'en amincissant l'ongle au maximum, en le dégagant au niveau de la lésion que le cor va apparaître, avec sa pointe caractéristique s'enfonçant dans le derme; il ne doit pas être confondu avec une exostose sous-unguéale d'aspect moins homogène, plus lamelleux, nettement séparée des tissus voisins par un sillon circulaire, et surtout beaucoup moins sensible.

Le cor péri-unguéal est provoqué par la pression des bords latéraux de l'ongle sur les tissus voisins à épiderme très mince; il est particulièrement sensible et une très petite couche de cellules hyperkératinisées, atteignant à peine un demi millimètre, va suffire à provoquer des douleurs absolument incompatibles avec la marche; il n'y a pas, dans ce cas, de pointe cornée à proprement parler, mais simplement quelques couches de cellules hyperkératinisées, formant gouttière au contact des bords latéraux de l'ongle.

e) Cor sur Hallux valgus.

A la face interne de l'articulation métatarso-phalangienne du premier orteil déformé par un Hallux valgus, les lésions cutanées vont céder le pas aux lésions profondes; c'est en effet à ce niveau que la bourse séreuse va se développer au maximum et que les lésions d'ostéoarthrite vont être les plus nettes. Les lésions épidermiques sont surtout caractérisées par un amincissement des téguments qui sont tendus, luisants, vernissés, avec, çà et là, des zones de desquamation en

lamelles; c'est le tylosis bulbeux d'ALBERT, à qui le public a donné le nom d'oignon. Ça et là, cependant, on peut noter une petite pointe cornée correspondant à une irrégularité osseuse sous-jacente et dont l'excrèse soulagera grandement le malade; sous ces téguments, la bourse séreuse peut atteindre le volume d'une cerise, flasque ou tendue selon les cas, elle est extrêmement vulnérable, et le moindre traumatisme va en provoquer l'ouverture; c'est alors que l'infection va se produire infailliblement, infection qui pourra ultérieurement se propager aux tissus voisins, atteindre l'articulation. La pression entre deux doigts de la tête métatarsienne, en dehors de l'hygroma et même en l'absence d'infection de celui-ci, va bientôt révéler une douleur osseuse traduisant l'ostéite à son début.

f) Cor sur Hallux rigidus.

Dans les cors de l'Hallux valgus la lésion dominante est donc un volumineux hygroma. Au contraire, si nous considérons un Hallux rigidus, c'est la lésion osseuse qui va occuper le devant de la scène; cette exostose volumineuse, gênant les mouvements d'extension de la phalange, va attirer l'attention du malade bien avant que les lésions de compression ne se développent à ce niveau, du moins avant que ces dernières ne soient infectées.

Il en est de même au niveau de toutes les exostoses ou cals volumineux, siégeant sur l'avant-pied. Dans ces cas, évidemment, la lésion primitive est la lésion osseuse, les lésions cutanées et sous-cutanées n'étant que secondaires. La thérapeutique devra viser à supprimer ces formations osseuses anormales et à empêcher leur reproduction ultérieure.

g) Durillon sous les têtes métatarsiennes.

Si, dans le cas précédent, les lésions semblaient prédominer tantôt sur l'épiderme, tantôt sur le derme ou sur les os, c'est, au contraire, avec une égale intensité que tous ces tissus seront atteints lorsque l'affection se localisera à la face plantaire des têtes métatarsiennes.

Dans ces parties d'ailleurs il est à noter que la pression s'exerce plus violemment qu'en toute autre partie du pied. C'est qu'en effet, d'une part une fraction du poids du corps se transmet par l'intermédiaire du métatarsien et, d'autre part, la phalange, butant par sa tête contre l'empêche de la chaussure, va transmettre une pression supplémentaire et de sens opposé sur cette même tête. C'est donc la résultante de ces deux forces qui va agir sur les tissus mous sous-jacents.

Dans les débuts de l'affection, c'est surtout d'une sensation de cuisson que va se plaindre le malade, la peau étant

encore d'épaisseur normale; mais, bientôt, à l'irritation du tissu conjonctif va s'ajouter l'hyperkératose épidermique, c'est alors que va se constituer le durillon; celui-ci ne présente pas fréquemment, à vrai dire, une pointe cornée nette et ne répond donc pas à la définition du cor; c'est le tylosis calleux (*tylosis indurata*) d'ALIBERT. En effet, lorsqu'on passe la région à l'alcool, les tissus cornés prenant une teinte spéciale, se détachent nettement de l'épiderme avoisinant et de leur périphérie, pénètrent franchement dans la profondeur, allant à la rencontre de la tête métatarsienne. Si on enlève soigneusement cette couche cornée, le derme apparaît rose dans son ensemble, mais juste en dessous de la lésion une zone blanche nettement limitée tranche sur les tissus sains, c'est l'hygroma occupant la région située entre la corne et l'os. Que cet hygroma vienne à s'ouvrir : il s'infecte automatiquement et n'a aucune tendance à la guérison spontanée tant que des pressions seront exercées à son niveau. A noter, d'ailleurs, que son infection ne revêt que rarement la forme d'une suppuration aiguë, mais donne bien plus fréquemment à la lésion l'aspect d'une plaie torpide; **c'est un mal perforant plantaire**. Beaucoup de malades sont ainsi condamnés au lit, soumis à des thérapeutiques locales ou générales de peu d'efficacité, alors qu'ils souffrent simplement d'accident de compression sous une tête métatarsienne. Ces lésions récidivent dès que le malade recommence à marcher après une apparence de guérison, s'atténuant peut-être un peu par le repos au lit, et encore pas toujours; du fait de l'ostéoarthrite continuant souvent à irriter l'hygroma.

NÉLATON, dans son étude sur le mal perforant plantaire, avait déjà noté qu'il siégeait de préférence dans les régions soumises aux pressions. D'autre part, DARIER signale que l'examen aux Rayons X des os et de l'articulation en rapport avec le mal perforant plantaire montre que ceux-ci sont fréquemment altérés; il est, d'autre part, certain que si l'on a pu parfois invoquer le tabès, le diabète, la syringomyélie, la lèpre, l'artériosclérose, des polynévrites; il est, au contraire, beaucoup de malades présentant un mal perforant plantaire dans les antécédents desquels aucune de ces maladies ne peut être retrouvée.

Il est d'ailleurs remarquable que, dans son précis de dermatologie, DARIER montre un mal perforant récidivant après une première atteinte qui aurait entraîné l'amputation du gros orteil et de la tête du premier métatarsien; or, cette récidive paraît siéger sous la tête du deuxième métatarsien : il est donc vraisemblable que la lésion initiale était apparue sous la première tête, ou plus exactement sous un sésamoïde, que son infection propagée à l'articulation avait conduit à une intervention et que, du fait même de cette intervention, toute la pression antérieurement supportée par le premier

métatarsien s'était transportée sur le deuxième, d'où apparition de lésions semblables sous ce dernier. Il semble bien là que le facteur traumatique ne puisse être mis en doute et que les facteurs d'ordre général ne jouent qu'un rôle de second plan, si toutefois ils en jouent un.

Cette localisation de l'affection est donc très intéressante : d'une part, du fait de sa fréquence et de l'incapacité de travail qu'elle entraîne, d'autre part du fait de l'influence favorable que l'intervention chirurgicale bien conduite peut avoir sur son évolution.

Elle se rencontre avec un maximum de fréquence sous le premier et sous le cinquième métatarsien. Dans ce dernier cas, il s'agit de malades portant tout le poids de leur corps sur le bord externe du pied, soit du fait de lésions douloureuses du bord interne (verrues ou autres), soit du fait de rétraction tendineuse ou d'affections osseuses plaçant le pied en position vicieuse.

Lorsque l'affection siège sous les deuxième, troisième ou quatrième têtes métatarsiennes, il s'agit généralement d'orteils en marteau, la phalange est perpendiculaire au métatarsien et joue le rôle de bras de levier dans la transmission des forces.

Quoiqu'il en soit, ces lésions sont toujours curables lorsqu'on agit non pas sur l'ulcération elle-même mais sur les bras de levier osseux transmettant les pressions, cause de l'affection.

h) Cor du talon.

Si la plus grande partie des zones de compression des tissus mous entre les os et la chaussure se trouve au niveau de l'avant-pied, les autres régions n'en sont pas cependant dépourvues; c'est ainsi qu'on peut en rencontrer à la plante et surtout au talon. Soit que les lésions qui en résultent soient situées sous le talon, en regard d'une exostose, soit qu'elles se développent à sa partie postérieure entre le calcanéum, au niveau de l'insertion du tendon d'Achille, et le contrefort arrière des chaussures.

Cette localisation, particulièrement fréquente au moment du port de chaussures neuves à contrefort dur et très cintré, peut provoquer des accidents de divers ordres.

Si la friction est intense et prolongée, l'épiderme cède, une phlyctène se produit et s'ouvre.

Si la friction est modérée et que l'hyperkératose ait le temps de se constituer, une couche cornée volumineuse va apparaître et sous celle-ci une bourse séreuse se formera. Ultérieurement, une exostose rétro-calcaneenne pourrait apparaître, c'est une éventualité heureusement rare en réalité, car bien souvent ce qui cliniquement paraît être une exostose par sa dureté et sa fixité n'est qu'une lésion d'ordre in-

flammatoire du tissu conjonctif, la radiographie montrant un contour osseux absolument net et normal.

Il faut d'ailleurs remarquer que, dans ces cas, la compression ne se fait pas entre la chaussure et le calcanéum proprement dit, mais qu'en réalité c'est le tendon d'Achille qui, se tendant à chaque mouvement d'extension, va broyer violemment les tissus mous contre le contrefort.

i) Cor au niveau des tendons.

Des lésions de compression cutanées et sous-cutanées (cor et hygroma) sans participation osseuse vont se retrouver au niveau des tendons extenseurs des orteils lorsque, ceux-ci étant en marteau, les tendons font saillie sous la peau. C'est surtout sur le tendon extenseur du premier orteil que ces lésions seront fréquentes.

Le cor et l'hygroma évoluent normalement, mais il n'est évidemment pas question de lésions osseuses, le plan profond étant constitué par le tendon, lui-même très éloigné de l'articulation.

j) Cor sur malformation du pied.

Ces lésions de compression, si fréquentes au niveau des pieds normalement constitués, vont être presque de règle dans les cas où, soit du fait de traumatismes, soit du fait de malformations congénitales, les contours du pied s'éloigneront de la forme pour laquelle les chaussures sont soit-disant faites.

Une observation intéressante à ce sujet est celle de Mme B..., quarante ans, dont les pieds étaient nettement fourchus du fait de l'absence quasi complète du troisième métatarsien. les premier et deuxième se fusionnant pour former un doigt, tandis que les troisième et quatrième faisaient l'autre branche de la fourche. Au moyen âge, cette pauvre femme eut certainement été brûlée vive pour avoir les pieds du diable, mais à notre époque, le seul supplice qu'elle eut à subir fut celui de porter des chaussures. En effet, le quatrième orteil du pied gauche étant luxé en dedans, l'extrémité de la phalangelette venait buter contre la phalange du premier orteil, d'où cor et hygroma à ce niveau ainsi qu'au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du cinquième, autre extrémité du bras de levier. Elle avait subi de nombreux traitements de ses lésions : soins de pédicurie, pommades, etc..., mais sans résultats; la marche lui était pratiquement devenue impossible. Par contre, l'ablation de la phalange et d'une partie de la phalange, en diminuant le bras de levier, fit disparaître le traumatisme, et les lésions épidermiques disparurent en trois semaines (fig. n^{os} 9 et 10).

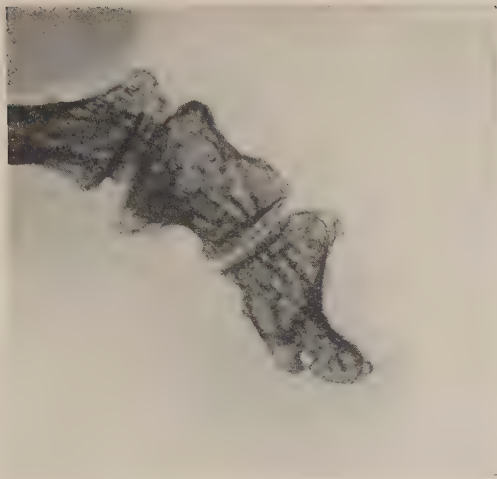


FIG. 6

Exostoses de la partie supérieure de l'extrémité de la phalange d'un cinquième orteil sous un cor et un hygroma.



FIG. 7



FIG. 8

Volumineuses exostoses au niveau d'un hallux-Rigidus et (fig. 8) correction chirurgicale de cette articulation.

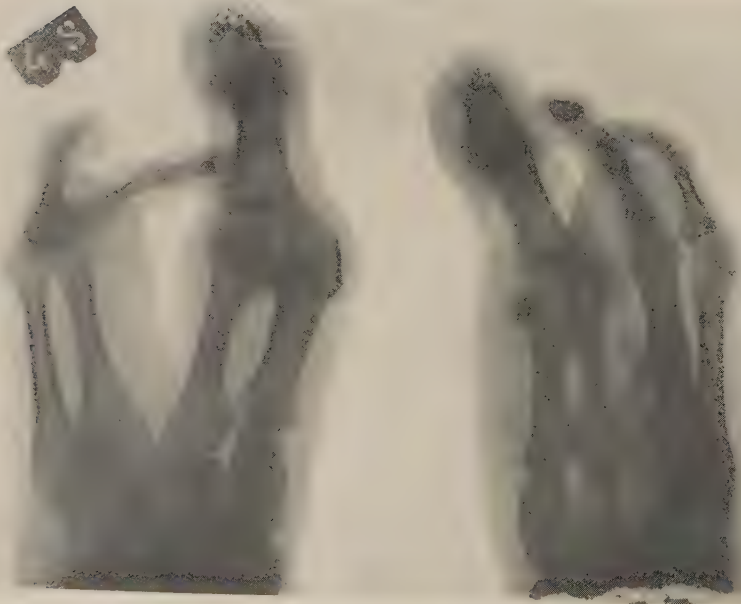


FIG. 9 et 10

Photographie et radiographie de pieds anormaux avec accidents de compression au niveau de l'articulation métatarso-phalangienne du quatrième orteil du pied gauche. Accidents semblables à l'extrémité de la phalangette.

k) Lésions autour d'un corps étranger.

D'autres cors, enfin, sont uniquement dus à la présence de corps étrangers, épines le plus souvent, parfois pointes d'épingles ingérées et qui réapparaissent au niveau des extrémités après un certain temps. Dans ce cas, il semble que ces corps étrangers, par leur seule présence au sein d'un tissu comprimé à chaque pas, vont provoquer une réaction d'hyperkératose qui ne devient gênante que par son volume; la dissection de cette couche cornée va entraîner la guérison automatique en supprimant la cause de l'hyperkératose. Si on coupe en deux cette masse, on retrouve, en effet, l'épingle à laquelle elle formait un sarcophage.

D. — Formes selon l'étiologie.

a) Cor traumatique.

Dans l'immense majorité des cas, seules les déformations dues au port de chaussures irrationnellement pointues et courtes entraînant des microtraumatismes répétés à chaque pas, vont être la cause unique des lésions siégeant au point de frictions, c'est-à-dire au niveau des saillies articulaires et frappant tour à tour épiderme, derme, tissu cellulaire et articulation.

L'hyperkératose ne serait, dans ce cas, qu'un mode de défense de la peau.

La bourse séreuse est également d'origine traumatique analogue à toutes les autres bourses sereuses professionnelles.

Pratiquement, tous les civilisés étant chaussés irrationnellement ont les pieds comprimés dans des chaussures trop étroites. Mais un certain nombre de ceux-ci seulement réagissent par la formation de cors, d'hygromas ou d'ostéite; des facteurs d'ordre général semblent donc intervenir dans la production des affections qui nous intéressent ici, et parmi ces facteurs il est vraisemblable qu'une place importante doit être faite à des modifications d'ordre endocrinien, agissant par exemple sur le métabolisme du soufre cellulaire.

Bien plus, certains cors disparaissent spontanément par un repos au lit prolongé, alors que d'autres ne disparaissent pas (ce qui explique les divergences de vue à ce sujet entre DARIER et nombre d'autres auteurs, le premier affirmant que les cors persistent malgré le repos, les autres le niant).

Quelle est l'action des facteurs endocriniens? Quel est le rôle du sympathique sur ce mode de défense locale de l'organisme? Autant de questions auxquelles il est difficile d'apporter une réponse précise, ces facteurs n'étant pratique-

ment pas connus, d'où impossibilité d'agir par une thérapeutique d'ordre général, comme d'ailleurs pour bon nombre d'autres hyperkératoses.

Reste donc le facteur local, celui qui nous intéresse et contre lequel nous allons pouvoir mettre en œuvre une thérapeutique étiologique.

L'origine des cors, des hygromas est toute entière liée à la déformation osseuse sous-jacente, c'est donc la cause de ces déformations qu'il faut considérer pour orienter la conduite à tenir.

Généralement, il s'agit uniquement de chaussures pointues et courtes, dans lesquelles le pied cherche à s'introduire, le gros orteil se mettant en valgus, les autres en marteau ou en col de cygne, d'où points de friction au niveau des saillies articulaires. C'est le problème le plus fréquemment posé : concilier le port de chaussures de confection avec la guérison des cors.

En dehors des déformations uniquement dues à la position vicieuse prise par des pieds normalement constitués mais placés de force dans des chaussures irrationnelles, d'autres sont dues à des atteintes tendineuses paralytiques, surtout après une atteinte de polyomyélite; toutes les atteintes nerveuses, entraînant également des modifications de la statique et de la marche, vont provoquer des points de friction anormaux au niveau desquels vont se développer des cors, des hygromas et, à un stade ultime, de l'ostéite.

Quant aux cors syphilitiques, psoriasiques ou blennorrhagiques, ce ne sont, à proprement parler, pas des cors, ils ne répondent pas à la définition d'hyperkératose localisée, caractérisée par une saillie pénétrant dans le derme.

b) Le cor syphilitique est une lésion tertiaire siégeant sur la pulpe digitale ou à la plante du pied; le groupement de certaines de ces lésions, leur caractère éruptif, l'absence de pointe centrale les distinguent du cor véritable.

c) Le cor psoriasique est une variété de psoriasis palmo-plantaire corné, formé d'éléments isolés, revêtant la forme d'élevures disséminées, lenticulaires, friables, de teinte blanche grisâtre ou tirant sur le jaune, de consistance dure cornée (BORNTJEAN); en leur centre une couche lamelleuse dont l'exfoliation laisse après elle une dépression discoïde légère d'abord rouge, puis pâle (JADASSOHN). Le contexte de psoriasis, leur localisation palmo-plantaire plutôt que digitale, leur mode d'apparition et leur évolution non douloureuse écarteront l'idée de cor traumatique.

d) Quant au cor blennorrhagique, il ne s'agit que de la localisation aux orteils de la kératose blennorrhagique. Brocq les décrit ainsi : « Sur le tronc et les membres, elles

affectent l'aspect de taches dures, jaunes, cornées, ressemblant à des taches de cire jaune; aux extrémités, elles prennent l'apparence de saillies dures, d'un jaune brunâtre, coniques, terminées par plusieurs pointes mousses. Elles siègent sur la face dorsale des doigts et des orteils. » Ces lésions sont souvent symétriques; la notion de blennorrhagie antérieure, souvent sévère, le mode d'apparition attireront l'attention et devront faire penser à cette dermatose par infection à cocci.

A noter que l'histologie rapproche ces lésions de celles du psoriasis dont, pour certains auteurs, elles ne sont qu'une forme clinique.

Il est évident que ces lésions, étiquettées à tort « cors », relèvent d'une thérapeutique générale étiologique et non d'une thérapeutique uniquement locale.

COMPLICATIONS

A. — Complications dues à la plaie.

a) Lymphangite.

La complication majeure, celle qu'il faut redouter, surtout chez les malades fatigués ou en état de moindre résistance, c'est la propagation de l'infection à distance; l'apparition d'une lymphangite en est généralement le premier signe, elle peut survenir même chez des malades porteurs de lésions infectées depuis peu, mais dont l'abcès a été écrasé dans la chaussure, le pus ayant alors fusé dans le tissu cellulaire avoisinant.

Il faut cependant remarquer que l'orteil se défend contre l'infection pendant quelques jours avant l'apparition de la lymphangite; ce dernier est doublé ou triplé de volume, rouge, tendu, luisant, mais non aussi douloureux que son aspect pourrait le faire craindre. L'atteinte de l'état général, un léger mouvement fébrile, traduisent la participation de tout l'organisme à la lutte contre l'infection.

Puis apparaît un œdème du pied, de la cheville; un réseau de lymphangite attire l'attention du malade, et, rapidement, en l'absence d'un traitement approprié, il va gagner la jambe puis la cuisse. Les relais ganglionnaires poplités et inguinaux sont empâtés.

Repos, pulvérisations ou bains, pommade au collargol, pansements humides, sulfamides per os concourront à l'amélioration, mais il ne faudra pas manquer de soigner, en même temps que la lymphangite elle-même, la porte d'entrée : l'hygroma infecté, et prévenir ainsi une récurrence toujours pos-

Si la lymphangite est une complication qui cède relativement facilement chez un adulte sain, il n'en va pas de même chez les malades dont la résistance à l'infection est émue : il faudra donc s'attacher à la dépister dès son début, prévenir le malade de la gravité de cette éventualité et tout mettre en œuvre pour l'éviter.

Il faut, d'ailleurs, remarquer que l'absence de longues gaines synoviales autour des tendons écarte la possibilité de ces phlegmons tellement redoutés au niveau des mains ; dans les cas graves, où le pus, après avoir fait irruption hors de la bourse séreuse, gagne les tissus voisins, envahit l'articulation, s'exteriorise par de multiples trajets, on peut assister à un œdème important gagnant jusqu'à la cheville, à une lymphangite remontant le long du membre inférieur, mais on ne voit que rarement apparaître ces phlegmons profonds qui conduisent à de larges incisions et ne guérissent qu'après le sphacèle des tendons et au prix de cicatrices trop souvent rétractiles.

b) Erysipèle.

Plus rare est l'apparition d'un érysipèle dont la plaque débute au pourtour de l'hygroma infecté.

Après une période de malaise de quelques heures ou quelques jours, le début de l'affection est brusquement marquée par l'apparition d'une fièvre élevée, avec frissons, claquements des dents, céphalée, parfois même délire.

Localement, la suppuration se tarit. Les bords de la plaie sont douloureux. La plaque caractéristique de l'érysipèle apparaît alors : d'abord rose, puis rouge de plus en plus foncé, limitée par son bourrelet très marqué au pied, la peau étant très fine.

Comme pour toute plaque érysipélateuse, rougeur, chaleur et douleur sont à maximum centrifuge. Mais au dos du pied, surtout lorsque celui-ci est un peu étoffé, le tissu cellulaire étant lâche, il est fréquent de constater une tuméfaction considérable qui n'a d'ailleurs rien d'inquiétant. Un traitement local et général doit immédiatement être mis en œuvre.

c) Gangrène.

Un hygroma infecté : un durillon forcé selon CHASSAIGNAC, peut également être le point de départ d'une gangrène locale, et ceci surtout chez les malades atteints d'artérite oblitérante ou de diabète ; une petite escharre sèche, noire, dure, indolore ou, au contraire, très douloureuse, progresse régulièrement jusqu'à la mortification de l'orteil dans son ensemble.

Il faut, évidemment, faire un bilan de l'état local et général, prendre à la cheville et à différentes étapes l'indice os-

cillométrique, rechercher une glycosurie, une hyperglycémie et prendre toutes les mesures qui s'imposent.

En cas de pieds gelés, une ischémie locale partielle s'établit et la lésion infectée peut également être le siège d'une gangrène locale.

d) Tétanos.

Beaucoup plus rarement, les poussières de la rue qui souillent constamment la plaie vont y apporter le bacille de Nicolaïer. L'incubation du tétanos sera relativement longue du fait de l'éloignement de la porte d'entrée, il faudra y penser devant l'apparition de contractures, de trismus, en préciser rapidement le diagnostic afin de mettre immédiatement en œuvre une thérapeutique appropriée.

B. — Modifications de la statique

(par opposition à A. — COMPLICATIONS DUES A LA PLAIE)

En dehors des complications dues à l'infection ou à l'ouverture de l'hygroma, il en reste qui sont le fait du changement provoqué dans la statique du pied par une lésion douloureuse dans une zone de compression.

Il est évident, en effet, qu'un malade dont le cinquième orteil est le siège d'un cor extrêmement douloureux à chaque pas va, le plus possible, déporter le maximum de son poids sur l'arc interne de la voûte plantaire; d'où travail en porte à faux de l'articulation tibio-tarsienne, douleurs au niveau du ligament latéral interne, œdème de la cheville, entorses à répétition.

De plus, tout le poids se reportant sur la tête du premier métatarsien, des lésions de compression vont rapidement apparaître sous les sésamoïdes.

V

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL

Le diagnostic différentiel des lésions de compression du pied sera surtout, en pratique, celui de la lésion cutanée, le cor. Nous avons vu comment les cors syphilitiques, psoriasiques, blennorrhagiques pouvaient, par leur caractère éruptif, par leur mode d'apparition et de groupement, par leur localisation, être rattachés à la maladie qui en était la cause.

a) **Maladie de MELEDA.**

Il existe une forme en îlots de la kératodermie palmaire et plantaire familiale (**Maladie de Méléda**) dont les éléments peuvent simuler des durillons traumatiques. L'attention devra être retenue par l'existence de formes diffuses chez d'autres membres de la famille. D'autre part, son début se faisant généralement dans les deux premières années de la vie écarte manifestement la possibilité d'hyperkératose traumatique.

b) **Tuberculose verruqueuse.**

Un cor de la région du tendon d'Achille ne sera évidemment pas confondu avec une tuberculose verruqueuse possible à ce niveau, celle-ci débute par une élévation sèche, lenticulaire, mais violacée et indolente, ce qui la distingue du cor, plus tard apparaissent les villosités sèches caractéristiques de l'affection.

Mais les deux diagnostics les plus intéressants, tant par leur fréquence que par les conséquences thérapeutiques qu'ils entraînent, sont ceux de verrue et de mal perforant plantaire.

c) Verrue plantaire.

La **verru**e plantaire, cette épidermo-filtrose, si fréquente, si douloureuse, siège fréquemment aux points de pression maximum de la plante du pied, zones qui évidemment sont plus facilement atteintes par l'ultra-virus, du fait de leur contact plus intime avec le sol.

D'autre part, la verrue est fréquemment recouverte d'une couche de cellules hyperkératinisées et peut donc donner le change pour un durillon douloureux.

On retiendra cependant le fait que la verrue est d'apparition récente : quelques mois au plus, et qu'elle est douloureuse le matin, avant même de mettre les chaussures, mais

Dans les cas typiques, les papilles de la verrue se voient c'est surtout l'examen qui fera le diagnostic. nettement entourées d'un anneau blanc, distinct de la verrue et des tissus avoisinants.

Si les papilles ne sont pas évidentes, on abrasera les couches cornées qui peuvent les recouvrir, et dès qu'on les atteindra le malade accusera une vive sensibilité en même temps qu'une petite goutte de sang apparaîtra au sommet des papilles sectionnées.

En réalité, ce n'est pas le fait de passer à côté d'une verrue qui est grave, celle-ci finit toujours par s'extérioriser et par devenir évidente, par contre la faute à éviter est de traiter un cor comme une verrue.

Certains cors, en effet, sont parcourus par de petits vaisseaux perpendiculaires à la peau qui peuvent être pris pour les papilles d'une verrue, mais un examen attentif montrerait l'absence de l'ourlet blanc, l'absence de végétations filiformes groupées en bouquet, enfin une boule d'ouate imbibée d'alcool passée sur la lésion mettrait en évidence l'homogénéité de la couche cornée.

Quoiqu'il en soit, il est fréquent que des lésions de compression de la face plantaire sous une tête métatarsienne soient prises pour des verrues et traitées comme telles, sans évidemment apporter le moindre soulagement au malade, bien heureux si un curetage intempestif n'a pas ouvert la bourse séreuse en provoquant l'infection.

Donc, en pratique, il faut toujours se méfier d'une « verrue plantaire » apparue progressivement, datant de longtemps, située dans une zone de compression et résistant aux thérapeutiques habituelles.

d) Mal perforant plantaire.

Quant au mal perforant plantaire, il faudra soigneusement faire la part de ce qui est dû à la compression et de ce qui est dû à une affection d'ordre général.

Le mal perforant plantaire, qui se rencontre au cours des

affections nerveuses portant soit sur la moëlle soit sur les nerfs périphériques et dont le tabès est de beaucoup la cause majeure (André THOMAS, LAIGNEL-LAVASTINE), n'a certainement pas la fréquence qu'on a voulu lui attribuer. En effet, bien des hygromas plantaires ouverts et infectés chroniquement sont pris pour des maux perforants d'origine névritique. Même chronicité, même résistance aux diverses thérapeutiques, même action favorable du repos font évidemment hésiter un diagnostic qui, d'ailleurs, ne vient que rarement à l'esprit.

On ne pense, en effet, pas assez à ces accidents de compression, à ces hygromas qui s'infectent en s'ouvrant, d'autant plus que, dans les ouvrages de dermatologie, le mal perforant plantaire est décrit comme débutant généralement par un durillon ou par une phlyctène récidivante, douloureuse, sous laquelle la peau s'ulcère; dans d'autres cas, il s'agit d'une escharre qui se détache, mettant à nu une ulcération.

Peut-être y aurait-il intérêt à faire une distinction nette entre ces deux modes de début, car si le second paraît se rapporter indubitablement à des troubles d'origine nerveuse, le premier pourrait, au contraire, dans bon nombre de cas, être rapporté à des accidents de compression.

Quant à la lésion elle-même, cette ulcération chroniquement infectée, évoluant régulièrement vers la profondeur, sans aucune tendance à l'amélioration spontanée, nous la trouvons décrite comme étant tantôt quasi anesthésique, la région insensible s'étendant même à distance du mal perforant, tantôt, au contraire, sensible et même douloureuse à la moindre pression.

Là encore, il semble que l'anesthésie plaide en faveur de troubles de compression (certaines plaies chroniquement enflammées finissent par devenir insensibles), tandis que la douleur à la pression, extrêmement vive et localisée tout au début de l'affection, doit faire penser à des lésions d'origine nerveuse.

Mais il est des hygromas qui, quoique chroniques, ouverts depuis des mois, sans poussées inflammatoires aiguës, ne laissant sourdre qu'une petite sérosité, sont cependant le siège d'une douleur extrêmement vive, interdisant la marche, rendant les soins locaux très pénibles. Par contre, bon nombre de maux perforants plantaires d'origine nerveuse sont complètement insensibles.

On a invoqué, en faveur de la Syringomyélie, l'aspect « succulent » des pieds, leurs téguments tuméfiés. Mais certains hygromas ne sont-ils pas entourés d'une zone œdématisée? Ces infections chroniques et atténuées ne s'entourent-elles pas fréquemment d'infiltration diffuse?

Le diagnostic étiologique est bien souvent hésitant. C'est le cas du malade présenté par le professeur SEZARY à la So-

ciété de Dermatologie le 11 mars 1937. De plus, même dans les maux perforants plantaires d'origine manifestement nerveuse, quelle est la part du traumatisme local? N'a-t-il pas un rôle d'appel, un rôle localisateur? La suppression de sa cause n'aurait-elle pas une action favorable sur l'évolution de la lésion?

De toute façon, il ne faut pas affirmer un mal perforant plantaire d'origine nerveuse sans avoir éliminé la possibilité d'un hygroma chroniquement infecté et ulcéré.

Il faut se rappeler que ce dernier commence par un durillon douloureux placé sous une tête métatarsienne et recouvrant une bourse séreuse : cette dernière s'est un jour ouverte, puis s'est infectée, faisant place à une ulcération pouvant creuser très profondément, dénudant parfois l'articulation sous-jacente. Enfin, en règle générale, il faudra y penser lorsqu'aucune affection nerveuse grave (tabès, syringomyélie) ne pourra être invoquée. Il faut, dans ce cas, faire un bilan de l'architecture du pied, voir si une tête métatarsienne, celle correspondant à la lésion, n'est pas décalée vers le bas, repoussée par la phalange d'un orteil en marteau et, dans le doute, instituer un traitement d'épreuve.

Celui-ci consiste à supprimer la pression dans la zone malade, soit en évidant la semelle du soulier, soit en plaçant une rondelle de caoutchouc percée sous la lésion, soit par tout autre moyen; ceci fait, on cherchera à désinfecter prudemment l'ulcération par des bains et des antiseptiques très faibles, par la mise à plat de la bourse séreuse; dans ces conditions, la cicatrisation va s'obtenir au bout d'un temps plus ou moins long, ce qui permettra alors d'explorer sans danger l'articulation métatarso-phalangienne, de rechercher une douleur localisée à son niveau, une luxation possible de la phalange, éventualités qui orienteraient vers une thérapeutique chirurgicale destinée à éviter la récurrence.

VII

THÉRAPEUTIQUE

A. — Thérapeutique symptomatique

1° Généralités.

Seule, l'étude clinique, étape par étape, de ces affections de compression, va nous permettre d'envisager un traitement rationnel dont le canevas pourra s'adapter à chaque cas particulier, en tenant compte de la localisation et de l'ancienneté des lésions.

Un traitement bien conduit doit chercher tout d'abord le tarissement d'une suppuration, la cicatrisation d'une plaie, le retour à un état voisin du tissu sain, et cela par des moyens simples, facilement applicables par tous et partout.

Les pommades, ou emplâtres, les appareils redresseurs d'orteils en marteau ou d'Hallux Valgus, les corn-plasters, les massages, l'actinothérapie, la cautérisation, l'électrocoagulation, la radiothérapie et, plus récemment, la radiothérapie de contact, la cryothérapie, tout a été proposé : mais il est permis de penser que ces méthodes sont bien compliquées et que les moyens mis en œuvre ne sont pas en rapport avec le résultat obtenu, qui n'est, somme toute, qu'une amélioration passagère de l'élément cutané de l'affection : le cor.

Quant à une intervention sur la bourse séreuse, elle est, dans les cas les plus favorables, inutile; qu'il s'agisse de ponction évacuatrice, de sclérose par injections modificatrices, d'irradiation ou de tout autre procédé, le mieux qu'on en puisse espérer est un soulagement passager, immanquablement suivi de récédive.

Certains auteurs ont proposé l'emploi systématique de la colchique. A quand celui des sulfamides? Car, après tout, s'il

y a parfois goutte, il y a aussi bien souvent infection! Il n'est pas sûr que les malades tirent grand profit d'une thérapeutique appliquée ainsi au petit bonheur, « pour voir », surtout lorsqu'il s'agit de drogues dont l'emploi n'est pas sans danger.

Donc, par des moyens simples, chercher à agir sur le cor et l'hygroma, à stabiliser l'ostéite, tout au moins à en atténuer les douleurs : telle doit être la première préoccupation du médecin.

Par la suite, il cherchera à prévenir la récurrence; c'est ce dont le malade lui sera le plus reconnaissant.

Dans son précis *Maladies du pied*, A. WALLET décrit un traitement de l'hygroma dans lequel il envisage également le cor sus-jacent et l'atteinte ostéoarticulaire sous-jacente; c'est donc l'affection dans son ensemble qui est étudiée, avec une description des moyens mis à la disposition des pédicures, des médecins et des chirurgiens aux différentes périodes de l'affection. On y trouve à la fois le traitement palliatif et curatif de l'affection dans son ensemble et à ses différentes périodes.

2° Traitement de l'affection à la première période.

Lorsqu'il n'y a encore aucune réaction inflammatoire, la conduite à tenir la plus simple est :

a) acheter des souliers à talons bas, en prévoyant qu'ils rétréciront, après s'être muni de chaussettes de laine ou d'une semelle intérieure amovible;

b) supprimer la partie cornée avec un coupe-cor large, plat, propre et terminer à la pierre ponce. Jamais de caustiques.

Il est évident que chez un malade raisonnable, à qui la cause du cor a été expliquée, dont les chaussures seront à l'avenir suffisamment longues et confortables, on peut, par ces petits moyens, obtenir une guérison pratiquement définitive. Il a même été conseillé, au cas où la couche cornée aurait tendance à se reformer, de pratiquer, une quinzaine de jours après la suppression de cette hyperkératose, une application de cryothérapie. Il va sans dire que cette méthode, réservée au médecin, ne donnera des résultats satisfaisants que si le temps d'application et la pression exercée sont calculés d'après l'épaisseur de la couche cornée. A titre d'indication, il m'a semblé que les meilleurs résultats étaient obtenus, sur une couche cornée datant de quinze jours, par une pression de deux kilogrammes, maintenue trente à quarante secondes. Dans ces conditions, le malade ne se plaint d'aucune sensation douloureuse pendant l'application; ce n'est que quelques heures après qu'une brûlure sera ressentie, brûlure éphémère et très supportable. Bien souvent, ainsi traitée, l'hyperkératose n'a plus tendance à se reproduire en l'absence de nouveaux traumatismes.

Les autres agents physiques : thermocautère, haute-fréquence ne me paraissent pas à conseiller, les dégâts ainsi provoqués étant trop profonds, la cicatrisation lente et bien souvent une cicatrice vicieuse va venir remplacer le cor enlevé. D'autre part, il faut toujours se souvenir que les moyens mis en œuvre ne doivent pas être disproportionnés avec la lésion à soigner.

En résumé, tout rentrera dans l'ordre avec le port de chaussures larges et l'exérèse de l'hyperkératose.

3° Traitement de l'affection à la deuxième période.

A la période suivante, la bourse séreuse est constituée, l'hyperkératose présente une ou plusieurs pointes pénétrant dans la profondeur, à la rencontre des saillies osseuses comme une stalagmite monte vers une stalactite; les tissus compris entre ces deux corps sont cruentés à chaque pas, à chaque pression, même légère, exercée à ce niveau.

Ce sont ces pointes cornées, ces « racines » selon l'expression populaire impropre (mais qui traduit la tendance qu'ont les cors à se reproduire toujours au même endroit), qu'un pédicure adroit va pouvoir enlever dans leur ensemble,

Mais pour que cette intervention soit ainsi suivie de résultats appréciables, il importe qu'elle soit exécutée avec adresse et soin.

Le pédicure devra se munir d'un matériel extrêmement bien entretenu et stérile; lui-même devra s'entourer de toutes les précautions possibles au point de vue aseptie : il faut en effet bien connaître le danger d'infection de la bourse séreuse qui peut parfois revêtir une réelle gravité et que les malades ont toujours tendance à mettre sur le compte de l'opérateur, alors qu'ils en sont bien souvent eux-mêmes les auteurs.

Au point de vue technique, de nombreuses méthodes ont été proposées; en réalité, une seule est réellement satisfaisante, les autres ne sont bien souvent destinées qu'à suppléer à un manque d'adresse, à permettre un travail plus rapide mais moins précis.

Il faut tout d'abord être bien installé, bien éclairé, passer le pied à l'alcool, puis se munir d'un bistouri à pointe fine et bien aiguisée, à lame souvent et bien repassée; une petite pince à griffes très fines est indispensable; une loupe binoculaire sera utilisée chaque fois que l'opérateur n'aura pas une acuité visuelle suffisante à une distance de vingt à trente centimètres (à noter que les myopes sont évidemment favorisés).

L'hyperkératose doit tout d'abord être réduite au minimum par l'ablation de copeaux successifs. Cette première opération permettra d'une part, de mieux voir les différentes pointes qui pourront être objectivées avec précision par un tamponnement à l'alcool après lequel elles apparaissent comme de petites masses cornées translucides, nettement séparées du

derme rose qui les entoure, d'autre part, les couches superficielles friables étant enlevées, la pince à griffes aura une bien meilleure prise. Puis la pointe du bistouri pénétrant entre la corne et le derme trace un sillon à partir duquel se fera toute l'intervention. La pince saisit la pointe par un des versants de ce sillon et exerce une traction aussi légère que possible, car pénible si la bourse séreuse est très inflammatoire, tandis que le tranchant sépare l'hyperkératose du derme, en ayant soin de ne jamais couper que dans la corne translucide, respectant le derme dont les papilles apparaissent rosées mais intactes. Le temps délicat est celui au cours duquel l'opérateur, ayant dégagé tout le pourtour de la lésion, arrive à l'extrémité de la pointe adhérente à l'hygroma. La traction est douloureuse, le malade a hâte d'en avoir terminé et c'est le moment de procéder avec douceur et patience, car il faut ménager au maximum la bourse séreuse. Celle-ci n'est en effet pas encore le siège d'une suppuration et son ouverture risquerait fort d'y faire pénétrer des germes indésirables, en entraînant l'infection.

Bien conduite, cette intervention va procurer au malade un soulagement réel jusqu'à la formation d'une nouvelle pointe cornée : il n'y aura plus alors qu'à recommencer; nombreux sont les malades qui s'accommodent indéfiniment de cette intervention régulièrement répétée. Malheureusement, il arrive presque fatalement qu'une imprudence du malade, une minime déviation de l'extrémité de l'instrument pendant l'exérèse de la pointe provoquent un de ces incidents infimes en eux-mêmes, mais graves par les complications infectieuses locales qu'ils entraînent à coup sûr.

Il faut surtout redouter :

- 1° L'ouverture de la bourse séreuse (envisagée précédemment);
- 2° L'effraction du derme avec l'hémorragie consécutive.

Dans les deux cas, la conduite à tenir doit s'inspirer du danger d'infection locale. Il faudra donc, si l'hygroma est ouvert, le mécher avec une minuscule mèche imbibée de mercuro-chrome, poudrer avec des sulfamides et mettre le malade aux bains et aux pansements humides. Moyennant quoi, le pertuis va se refermer, et tous accidents infectieux étant écartés, le malade se trouve rapidement remplacé dans le cas précédent.

L'hémorragie par minime effraction du derme, quoique sans réelle gravité, impressionne toujours fâcheusement le malade qui considère l'effusion sanguine comme une catastrophe irréparable. En réalité, il suffit de veiller à l'asepsie de la plaie : alcool, mercuro-chrome, compression légère suffisent généralement; si l'hémorragie persiste, toucher très légèrement avec l'extrémité d'un crayon de nitrate ou tout

autre hémostatique, mais n'utiliser que le moins possible de ces caustiques dont l'action sclérosante n'est évidemment pas à conseiller dans le cas qui nous intéresse.

4° Traitement de l'affection à la troisième période.

Une étape de plus et le malade est vu en pleine période d'infection, le pus sous tension lui cause des douleurs vives et lancinantes : il faut l'évacuer. Soulever le minuscule bouchon de croûte avec la pointe d'un bistouri va donner issue à une goutte de pus et soulager le malade. Ce pus, généralement peu abondant, contraste avec l'importance des phénomènes inflammatoires; l'opérateur peut être surpris de n'en voir sourdre qu'une tête d'épingle et chercher à agrandir l'orifice de sortie; ce serait une erreur, l'abcès ne guérirait pas plus vite, la suppuration pourrait même gagner les tissus voisins, et en fin de compte, une cicatrice vicieuse et douloureuse risquerait de remplacer le cor. Une fois le pertuis pratiqué, explorer la cavité au stylet pour reconnaître si l'on est en présence d'un seul abcès ou d'un abcès en bouton de chemise. Puis mécher et enfin remplir la cavité de poudre de sulfamides. C'est alors qu'il importe d'obtenir du malade un traitement régulier consistant essentiellement en bains de pied et pansements humides. Thérapeutique qui serait d'ailleurs illusoire si la compression, responsable de l'affection, était maintenue; donc faire porter un soulier troué au niveau de la lésion est aussi indispensable que le traitement de la lésion elle-même.

Dans de telles conditions, la sédation des phénomènes douloureux est très rapide, le malade, grandement soulagé, va pouvoir reprendre ses occupations en reposant son pied le plus possible. En quelques jours, toute suppuration sera tarie et la cavité comblée sans cicatrice : nous sommes ainsi ramenés au premier cas.

5° Traitement de l'affection à la quatrième période.

En cas de cicatrice vicieuse, irrégulière et douloureuse, les moyens mis en œuvre devront viser, d'une part à supprimer aussi habilement que possible tout le tissu cicatriciel, en prenant soin évidemment de n'enlever que lui, d'autre part, à empêcher la formation d'une nouvelle cicatrice hypertrophique (à noter que la chéloïde vraie n'est pratiquement jamais observée au niveau des orteils, la cicatrice est irrégulière mais ne présente pas les prolongements caractéristiques de la chéloïde). Divers traitements pourront obtenir ce résultat, parfois au prix de plusieurs récidives. Un des meilleurs consiste en l'application de cryothérapie une quinzaine de jours après l'exérèse du tissu cicatriciel. La pression appliquée étant de deux kilogrammes, on pourra la maintenir

pendant trente secondes à une minute suivant l'épaisseur des tissus de nouvelle formation. Aucune douleur ne sera ressentie au moment de l'intervention, seule une sensation de brûlure pourrait inquiéter le malade au cours de la nuit suivante : il doit donc en être averti. Une application trop prolongée provoquerait une phlyctène sous-jacente à la lésion, et ce n'est évidemment pas le résultat recherché. Par contre, la cryothérapie bien maniée pourra, dans les cas favorables, aboutir à un épiderme absolument normal, sans aucune trace de la lésion ancienne; d'autres fois, malgré le port de chaussures tout à fait bien conçues, la portion épidermique correspondant à la cicatrice restera transparente et lisse, nettement délimitée, sans toutefois provoquer la moindre gêne, simple témoin d'une souffrance ancienne de la région.

Malheureusement, dans bien des cas, la cicatrice se reformera après chaque intervention et, seul, le chirurgien pourra apporter la guérison définitive.

B. — Thérapeutique étiologique

Telle est dans son ensemble la conduite à tenir aux différentes périodes de l'affection, mais il ne s'agit, dans chaque cas, que de traitements visant à ramener la lésion à la première période : c'est-à-dire au stade d'hyperkératose légère, la bourse séreuse peut avoir totalement disparu, seul persiste un état inflammatoire du derme traduit par une infiltration lymphoïde; quant à l'articulation, il est bien évident que les lésions osseuses persistent ainsi que les douleurs formant leur cortège habituel. Il va donc falloir s'attacher à lutter non seulement contre le cor, contre les lésions des tissus cellulaires et osseux, mais surtout contre la cause qui les a engendrés : contre la compression.

On est, en effet, généralement en présence d'un malade excédé par un cor de plus en plus douloureux, condamné au port de sandales ou de chaussons, qui voudrait pouvoir se rechauffer et vivre normalement; il faut donc éviter la récurrence, tout en permettant au malade de reporter les chaussures qui avaient été précisément la cause de l'affection.

Or, il est évident que, lorsque des tissus mous sont comprimés entre deux corps durs, il faut, pour obtenir la guérison, enlever au moins l'un des deux. Dans le cas qui nous intéresse, il n'est guère possible, chez des malades astreints aux exigences de la vie sociale, pour lesquels un minimum de correction est nécessaire, de supprimer les chaussures d'une façon permanente. Seuls, quelques hommes, soucieux de leur confort, consentiront à porter des chaussures à bout rond et très élevé; par contre, la plupart des malades, surtout

parmi nos élégantes, ne veulent à aucun prix se séparer de leurs « brodequins » (ceci dit dans le sens du célèbre supplice), si délicieusement courts et si joliment pointus. Il est d'ailleurs inutile de chercher à expliquer à de tels malades que toutes ces petites déformations viennent de leurs chaussures. « Mais, pensez-vous, Docteur, vous répondent-elles, je les prends toujours trop grandes, si je prenais une pointure de plus, je les perdrais; d'ailleurs, c'est du rhumatisme, etc... » Insister dans de telles conditions est parfaitement inutile. Quant à proposer à ces malades le port de chaussures rationnelles, c'est du temps perdu, jamais elles n'y consentiront, même pour une heure.

En pratique, le problème qui se pose est donc beaucoup plus celui d'une arthrite traumatique que celui d'une lésion dermatologique. C'est contre la déformation osseuse sous-jacente qu'il va falloir lutter et non contre le cor lui-même : en supprimant la cause, la lésion disparaîtra.

Il est d'ailleurs à noter que, même dans les cas de diathèses telles que la **goutte** ou le **rhumatisme**, une intervention portant sur l'article malade amènera un soulagement définitif et, comme nous l'avons déjà vu, la possibilité pour le malade de marcher normalement.

La conduite à tenir ne sera évidemment pas la même suivant l'importance de la déformation de l'orteil. Pratiquement, les problèmes qui se posent sont des problèmes de mécanique : il faut agir sur les bras de levier formés par l'ensemble métatarsien, phalange, phalangine, phalangelette, bras de levier qui sont soumis d'une part au poids du corps transmis par le métatarsien, d'autre part à un mur d'arrêt : le bout de la chaussure.

Il est donc évident que toute thérapeutique qui ne tiendra pas compte de ces faits est vouée à un échec certain. C'est le cas en particulier des prothèses destinées à redresser les orteils : leur mode d'action est parfait sur le pied nu, mais dès que le malade se rechausse, le seul résultat qu'il obtienne est d'introduire un corps étranger dans une chaussure déjà trop petite pour son pied.

L'exemple le plus net est celui de l'Hallux Valgus; les **appareils orthopédiques** les moins mauvais sont ceux proposés par HOHMANN (Fuss und Bein), qui, en resserrant les métatarsiens les uns contre les autres, redressent la première phalange, mais même avec ces appareils, dès que le malade remet son pied dans la chaussure, le gros orteil a immédiatement tendance à en gagner la pointe et, par le fait même, la phalange se relaxe sur la tête métatarsienne; l'appareil de contention est alors plus nuisible qu'utile. Il serait indispensable, dans ce cas, pour le malade, de porter une chaussure à bord interne rigoureusement rectiligne, sinon une intervention sur l'Hallux Valgus s'impose; elle devra viser à raccourcir le bras du levier, donc la phalange, car toucher à la

longueur du métatarsien fait également courir le danger d'une modification des points d'appui normaux du corps, les têtes métatarsiennes voisines risqueraient alors de supporter des charges trop fortes, ce qui entraînerait des lésions de compression de la plante du pied, si souvent étiquetées mal perforant plantaire et si rarement rattachées à leur cause réelle.

Le problème se pose donc dans deux cas différents : ou il y a simplement sub-luxation traumatique sans lésions organiques durables et, dans ce cas, le malade guérira avec des soins locaux et en portant des souliers orthopédiques; ou il y a sub-luxation chronique, avec atteinte de l'articulation, formation d'ostéophytes développés au voisinage d'une arthrite traumatique. Le cas est alors chirurgical : il faut libérer l'articulation et permettre à nouveau le jeu normal des phalanges.

C'est encore aux *Maladies du Pied* de A. WALLÉT que j'emprunterai cette règle de conduite :

« L'intervention ne devra jamais tendre à supprimer les parties molles pathologiques qui sont l'effet et non la cause, car elles guérissent intégralement dans le mois qui suit la suppression du facteur qui les a créées.

« L'opération, toujours différente suivant les différents sièges des hygromas, devra tenir compte, non seulement de l'obligation de supprimer l'exostose sous-jacente, s'il y en a une, mais surtout d'empêcher la résultante des forces agissant sur les axes osseux de continuer à appliquer son point de plus grande compression au niveau de l'hygroma. »

La solution est aisée dans le cas des orteils en marteau; les techniques chirurgicales sont nombreuses et bien réglées, toutes pourtant ne donnent pas des résultats satisfaisants, les meilleures sont celles qui donnent à l'orteil le plus de souplesse.

Pour les Hallux Valgus qui, par ordre de fréquence, viennent immédiatement après les orteils en marteau, les chirurgiens ont à leur disposition une bonne centaine de méthodes et n'ont, somme toute, que l'embarras du choix; celles qui méritent de retenir l'attention sont, nous l'avons vu, celles qui donnent au malade un orteil extrêmement souple, sans toucher à la longueur du métatarsien.

Il faut, en effet, avoir toujours à l'esprit que ce qui intéresse le malade, c'est de pouvoir marcher normalement, et, de préférence, avec des chaussures de confection : inutile donc de l'opérer si c'est pour lui faire porter ensuite des chaussures orthopédiques.

A côté de l'orteil en marteau et de l'Hallux Valgus qui sont, dans la majorité des cas, les deux grandes causes des cors et de l'hygroma, une place importante doit être faite aux accidents de compression de la plante du pied.

Ces lésions qui, à leur premier stade, sont généralement

et improprement appelées métatarsalgies, et à leur stade terminal mal perforant plantaire, avec tout ce que cette étiquette comporte de chronique et de désespérant, sont, comme je l'ai déjà montré, dues au jeu de bras de levier de la phalange refoulant la tête métatarsienne contre la semelle.

Le plus simple est donc de supprimer ce bras de levier en enlevant la phalange, la phalangine venant alors se mettre dans le prolongement du métatarsien avec, entre eux, une bonne épaisseur de tissu mou, non ossifiable, faisant tampon.

Mais bien souvent cette intervention ne suffirait pas car, surtout si l'hygroma a suppuré, la tête métatarsienne peut être altérée et des lésions d'ostéite, douloureuses par elles-mêmes, continueraient à faire souffrir le malade, empêcheraient la guérison du « mal perforant » même après suppression des efforts anormaux demandés à cette région. Dans ce cas, il faut enlever la partie malade, supprimer la tête métatarsienne, et très rapidement disparaîtront l'hygroma et le durillon sous-jacent.

C'est donc toujours à l'articulation sous-jacente à la lésion qu'il va falloir aller, en ayant soin de la rendre encore plus souple si possible qu'une articulation normale.

D'autre part, on aura toujours intérêt, tant du point de vue esthétique que du point de vue pratique, à conserver la morphologie normale du pied, à éviter les amputations trop souvent pratiquées, en cas d'orteils en marteau par exemple.

Ces amputations donnent évidemment une guérison immédiate des accidents de compression, mais elles provoquent fréquemment, par la suite, une luxation des deux orteils voisins qui viennent occuper la place vide, d'où nouveaux cors d'une part, mais surtout possibilité de maladie de Morton : la tête du métatarsien de l'orteil amputé n'étant plus protégée par ce dernier se trouve comprimée entre les deux voisines, avec pincement des nerfs collatéraux.

Le chirurgien doit donc viser à obtenir un orteil d'apparence intacte, mais dont les bras de leviers osseux sont supprimés ou modifiés de telle sorte qu'une fois le pied dans la chaussure, il ne puisse plus y avoir une zone de compression anormale.

Il va de soi que, dans ces conditions, toute manœuvre portant sur la bourse séreuse elle-même (exérèse chirurgicale, sclérose par injection modificatrice intra-cavitaire ou par irradiations aux Rayons X, électro-coagulation, etc...) est inutile et conduit à une récurrence certaine, en admettant toutefois que la situation ne soit pas fâcheusement compliquée par une cicatrice douloureuse; tandis que cette même bourse séreuse disparaîtra d'elle-même une fois que, l'articulation sous-jacente étant correctement modifiée, toute pression aura disparu à son niveau, le tissu conjonctif reprend alors son aspect normal et on ne retrouve même plus une cavité virtuelle.

CONCLUSION

Je me suis efforcé, dans cette étude, de mettre en évidence trois points principaux :

1° Le cor n'est que l'élément cutané d'une affection de compression se schématisant de la façon suivante :

Le Cor élément de réaction épidermique.

L'Hygroma. élément de réaction du tissu conjonctif.

L'Ostéite . . . élément de réaction du tissu osseux.

2° Une thérapeutique négligeant même un seul de ces éléments est fatalement incomplète; tout au plus mérite-t-elle le qualificatif de « **palliative** ».

Malheureusement la plupart des méthodes actuellement employées tombent dans ce travers.

Le mieux qu'on en puisse espérer est un soulagement passager infailliblement suivi de récurrence, et parfois même d'aggravation due à l'apparition de cicatrices vicieuses ou d'accidents radiodermiques.

3° Une thérapeutique **podologique** rationnelle du cor doit viser également les trois éléments constitutifs.

Elle doit évidemment s'appliquer d'abord à guérir les lésions existantes au niveau des parties molles pour lesquelles il est permis d'espérer la *restitutio ad integrum*.

Elle doit s'efforcer parallèlement d'éviter la compression osseuse en apportant une solution au problème de bras de levier posé par l'introduction du pied dans la chaussure.

La thérapeutique pour être efficace doit donc viser la cause et non l'effet, si bien que seule une collaboration étroite entre le pédicure, le médecin et le chirurgien pourra permettre le développement de cette spécialisation médicale nouvellement née : la **Podologie**, dans le cadre de laquelle s'intègre ce travail.

Vu, le Président de Thèse :
Dr M. POLONOVSKI.

Vu, le Doyen :
BAUDOUIN

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. Roussy.

BIBLIOGRAPHIE

- ALIBERT. — Monographie des dermatoses, 1832.
- ARTHON. — An Cor and lumiors.
Medical Times and Gazette, 1852.
- BAYER. — La déformation du pied causée par les chaussures.
Progrès Médical, 1877.
- BERLIOZ F. — Manuel pratique des maladies de la peau.
Doin, 1897, p. 96.
- BOIN. — Eléments d'histologie.
- BONTNJAEN. — Cors psoriasiques des paumes et des plantes.
Dermatologische Zeitschrift, 1926. T. XLVII, p. 176.
- BURNIER. — Nouvelle pratique dermatologique.
T. VIII, p. 317.
- CAMPER. — Dissertation sur la meilleure forme des souliers.
Traduit du hollandais, 1791.
- CHASSAIGNE. — Quelques difformités des orteils déterminées par les chaussures.
Bulletin de la Société de Chirurgie, 1853.
- DARIER. — Précis de Dermatologie.
1928, p. 624.
- FERNEL G. — Matière médicale, propriétés des plantes et autres remèdes.
Lyon, 1597.
- GAUCHER et HERMARY. — Psoriasis palmaire atypique kératosique.
Société de Dermatologie, 1897.
- HOHMANN G. — Fuss und Bein.
Munich, 1939, p. 339.
- JAUSION. — Encyclopédie Médico-Chirurgicale, 12013, 9.
- LAFOREST. — L'art de soigner les pieds.
- LAGUESSE. — Structure lamelleuse et développement du tissu conjonctif lâche chez les mammifères en général et chez l'homme en particulier.
Archives de Biologie, 31, 1921.
- LEGÉE. — Essai sur les difformités des orteils.
Thèse Paris, 1869.
- LERICHE. — Polyarthrite ankylosante.
Presse Médicale, novembre 1932.
- LORTAT Jacob et G. SOLENTE. — La Cryothérapie, p. 129.
- MARGAROT J. — Cor psoriasique.
N. P. D., VII, 598.

- MEYER. — Journal de Médecine et Chirurgie pratique.
10 février 1936.
- MILLIAN G. — Le cor.
Nouvelle Pratique Dermatologique, T. IV, p. 759.
- MILLIAN G. — Cor syphilitique.
Nouvelle Pratique Dermatologique, T. III, p. 5.
- MOREL. — Persistance dans l'œdème de l'architecture lamelleuse du tissu conjonctif.
Thèse Lille. 1924.
- PARÉ A. — Clavius.
Livre VII, chap. XXIII, p. 176. Pierre Rigaud, Lyon, 1652.
- PEYTOUREAU A. — Le Pédiçure moderne.
- RAVAUT. — Nouvelle Pratique Dermatologique.
T. VIII, p. 674.
- SÉE M. — Le cor. *Pratique Médico-Chirurgicale*.
- SEZARY A., DE FONT-RÉAULX et ISRAËL R. — Durillons ulcéreux simulant des maux perforants plantaires.
Bulletin de la Société Française de Dermatologie et Syphiligraphie, mars 1937, n° 3, pp. 382-385.
- TOURAINÉ. — Cor syphilitique.
Encyclopédie Médico-Chirurgicale, 12044-4.
- TURNER. — Traité des maladies de la peau.
Art. 2, chap. 5.
- VERLEYSSEN. — Précis de pédicurie scientifique, 1942.
- WALLET. — Maladie du pied.
Maloine, 1942.
- WALLET. — Cure chirurgicale de l'articulation goutteuse.
Congrès International de la Goutte, 1935.
- WALLET A. — L'orteil en col de cygne essentiel chez l'enfant. L'hygroma du sesamoïde plantaire du gros orteil.
Comptes rendus du Congrès de Chirurgie plastique, 1932.
- WALLET A. — Le diagnostic différentiel entre les hygromas plantaires des têtes métatarsiennes et les verrues plantaires.
Congrès de Chirurgie plastique, 1932.
- WALLET A. — La triade des déformations de l'avant-pied.
Congrès de Podologie, Bruxelles, 1938.
- WALLET A. — Diagnostic et traitement du cor infecté.
Maloine, 1938.
- WALLET A. — Principes généraux de Podologie.
Suite d'articles in : *Revue de Kinésithérapie* de 1936 à 1939.
- WALLET A. — Considérations générales sur les interventions de Chirurgie Podologique.
Maloine, 1939.

TABLE ANALYTIQUE

CHAPITRE I

	PAGE :
GÉNÉRALITÉS	11
HISTORIQUE	13

CHAPITRE II

Etude clinique :	
1 ^{re} , 2 ^e , 3 ^e , 4 ^e périodes	18

CHAPITRE III

Anatomie pathologique. (Macroscopique et microscopique) ...	23
---	----

CHAPITRE IV

Formes cliniques :

A. Formes selon la lésion :

a) Selon la lésion cutanée	27
b) Selon l'atteinte du derme et du tissu cellulaire	28
c) Selon les lésions ostéo-articulaires	29

B. Formes selon le terrain :

a) Artérite oblitérante	31
b) Diabète	32
c) Goutte	33
d) Rhumatisme	34

C. Formes selon le siège :

a) Cor dorsal des orteils	35
b) Cor inter-digital	35
c) Cor de l'extrémité des orteils	35
d) Cor sous-unguéal	36
e) Cor sur Hallux Valgus	36
f) Cor sur Hallux Rigidus	37
g) Durillon sous les têtes métatarsiennes	37
h) Cor du talon	39
i) Cor au niveau des tendons	40
j) Cor sur malformation du pied	40
k) Lésions autour d'un corps étranger	41

D. Formes selon l'étiologie :

a) Cors traumatiques	41
b) Cors syphilitiques	42
c) Cors psoriasiques	42
d) Cors blennorrhagiques	42

CHAPITRE V

Complications :

A. Complications dues à la plaie :

a) Lymphangite	44
b) Erysipèle	45
c) Gangrène	45
d) Tétanos	46

B. Modifications de la statistique

CHAPITRE VI

Diagnostic différentiel :

A. Maladie de Meleda	47
B. Tuberculose verruqueuse	47
C. Verrue	48
D. Mal perforant plantaire	48

CHAPITRE VII

Thérapeutique :

A. Thérapeutique symptomatique :	
a) Généralités	51
b) Traitement de l'affection à la première période ...	52
c) Traitement de l'affection à la deuxième période ...	53
d) Traitement de l'affection à la troisième période ...	55
e) Traitement de l'affection à la quatrième période ...	55
B. Thérapeutique étiologique :	
Médicale, Orthopédique, Chirurgicale	56
CONCLUSION	60
BIBLIOGRAPHIE	61